J. C. Dale Eng from the Mutho.

## HYMENOPTERA BRITANNICA

## OXYURA.

HICTORR

## A. H. HALIDAY.M.A.F.L.S.

a Barrister at Law. K. L.



LONDON:

HIPPOLYTUS BAILLIÈRE, 219, REGENT STREET.

1839.

## CHARACTER ACTION OF THE

## L. B. S.

Habes hie L. B. tractatum de Proctotrupidis Britannicis, paulo verbosiorem, quum notæ specificæ vix in ulla familia numerosiores existant. Siquis autem moleste ferat specierum agmen imminutum, ille quæso respiciat colorum in hisce familiis obscuritatem et inconstantiam. Quibus diffisus quum indicia certiora investigarem, hæc equidem affluebant, sed qualia extemplo cogebant illam penuriam specierum palam confiteri. Istud ne temere fieret, individua plus quingenta, - partim a meipso congesta, plura vero studiis amicorum collata, - lustranda fuerunt. Monographiam familiæ amplissimam cum collectaneis una mecum communicaverat Franciscus Walker, MONOGRAPHIAE CHALCIDITUM auctor; qui, dum studiis deditus gravioribus hæc Supplementa Hymenopterorum mihi deferre voluerit, inceptum quod hortatus erat adjuvare non cessavit, libros suppeditando qui deerant apud me ruri degentem, et dubia quæ suberant levando cum summa patientia. Vir cordatus ipse SCELIONI-DAS\* sedulo explicuit, species Britannicas imprimis quod attinet. Familiæ relliquæ calamo leviore descriptæ et mox D. F. in lucem prodituræ, hoc opusculum ad calcem perducent.

<sup>\*</sup> Entomological Magazine, III. 217, 341.

## HYMENOPTERA BRITANNICA

OXYURA.

AUCTORE

#### A. H. HALIDAY...

— Mansucfacti et exculti, a necessariis artificiis ad elegantiora defluximus.

LONDON:

HIPPOLYTUS BAILLIÈRE, 219, REGENT STREET.

1839.

QL 567.4 G7 H19

@47872

## HYMENOPTERA BRITANNICA

### OXYURA.

#### Ord. HYMENOPTERA.

Sub-Ord. Petioliventres .- Stirps Terebellifera.

#### Trib. 2. OXYURA.

Antenne articulis 15 ad summum.\* Prothorax alarum insertionem attingens. Trochanteres quasi uni-articulati. Radius atque cubitus distantes aut obsoleti: (alæ sæpius fere exareolatæ.) Terebræ exitus apicalis.

## Conspectus Familiarum.†

Tibiæ anticæ	[ [	filiforme, longissimum, articulatum	1 PELECINIDÆ.
	dentatæ:- dentatæ:- abdomen	immarginatum, petiolatum	3 DIAPRIADÆ,
	ibulæ ibulæ ntatæ:	marginatum, subsessile, (rarius subpe-	
	de de	tiolatum)	4 SCELIONIDÆ.
	g   edent	ılæ	2 PROCTOTRUPIDÆ.
	bi-calcarate		5 CERAPHRONIDÆ.

#### Fam. 2. PROCTOTRUPIDÆ.

Adnot. Ordo enunciatus exhibet nexum quem contrahunt hine Pelecinus, Helorus et Ismarus inde.

Helouus autem, trochanteribus et antennarum pedicello sub-biarticulatis, in priorem tribum (ENTOSOTILA) transitum innui:
 DRINIDE et BETIYLLIDE, bue olim adsciti; jam inter ACULEATA simul agunt sub propria sectione, cum Fossorius connexi mediante SCOLIDARUM familia.

#### Gen. PROCTOTRUPES.

Antennæ porrectæ, filiformes, 13-articulatæ. bulæ acutæ, edentulæ. Palpi maxillares articulis 4, labi-Metathoracis spiracula oblonga. Abdomen Metathoracis spiracula minimo. Terebra exconvexum, (segmentis 6,) petiolo minimo. Terebra extricata, deflexa, vagina cornea tubulosa. Alæ anticæ stigmate, et areola radiali obliqua minuta.

Synon. Serphus,\* Schranck, Act. Berol. A. D. 1780, p. 307. - Fna. Boic. ii. 230 - Proctotrupes, Latreille, Prec. 108, - Gen. iv. 38 - St. F. Enc. Meth. X. 208. -Codrus, Jurine Hymenopt. 308 - N. ab Esenbeck Monogr. Hym. ii. 351. -- Dalman. -- Panzer. -- Erodorus, Walckenaer Faun. Paris. ii. 47-Ichneumon spp. Linne-Olivier. - Fabr. Ent. Syst. - Bassus spp. et Banchus

spp. Fabr. Syst. Piez.

Caput subglobosum aut transversim complanatum, pubescens, antice subquadratum angulis rotundatis. Oculi laterales, ovati, vage pilosi, rarius subglabri. Ocelli tres in triangulo, apteris desunt. inter oculos insertæ, ab ore et a vertice distantes spatiis fere paribus, corpore breviores, porrectæ, 13-articulatæ, flagello scabriculo pubescente; m. subsetaceæ; f. filiformes aut apice perparum incrassatæ: articulus 1<sup>w</sup> (scapus) brevis crassus obconicus, radicula immersa: 2<sup>w</sup> (pedicellus) brevissimus, intra 1<sup>wa</sup> sæpe retractus in maribus: 3<sup>w</sup> 1° longior aut æqualis: sequentes paulatim decrescentes aut subæquales: nonnunquam ultimus iterum paulo longior. Clypeus discretus, latus, basi utrinque foveolatus. Labrum transversum, subsemicirculare, Mandibulæ cuneatæ, incurvæ, integræ acutæ. medio leviter retusum. Maxillæ lacinia exteriore dilatata, rotundata, membranacea, dorso et basi intus coriacea. Palpi maxillares longi, subsetacei, 4-articulati: longitudinis ratio 3.4. 1. Mentum perbreve. Ligula membranacea, integra, rotundata. Palpi labiales breves, 3-articulati, articulo 2º breviore, extremo crassiore, subovato aut oblique truncato. Thorax gibbulo-cylindricus, subcompressus, pubescens. Prothorax compressus, limbo infero subreflexo, dorso indeterminato.† Mesothoracis scutum magnum, sulcis humeralibus scepius obliteratis: scutellum parvum, convexum, basi impressum: epimera et episterna discreta. Metathorax mesothorace parum brevior, apice attenuatus aut obtusus, scuto brevi lineari-arcuato; spiraculis lateralibus ante medium postscutelli, doblique transversis, margine antico prominulo. Abdomen thoracis longitudine aut illo parum longius, convexum aut subcompressum, dorso fornicatum, utrinque attenuatum, fusiforme aut ovatum, lateribus pubescens; segmentis 6. Segmentum

Nomen Generis Serphus, tempore prius, usu jam abolitum et omittendum. Characteres Latreillium nescio quo casa fefellerant, quum cognomen Germanis Sicketschwanzer et Proctetrups idem fere sonent. De catteris nilui est quod ambigant; Jurineanum adhibuerunt recentiores immerito; Latreillianum jure vetustalis consistit.
Prothoracis formam singulis fere speciebus propriam, ut alia discrimina levioris moments, consulto climinavi, ne descriptiones in prolixtatem ineptam augeantur.
1.e. Scutelli et postscutelli McLeay conjunctim, — propodeonis Nermana, (nec ab illo vero, quantum memini, nec a me usquam proposit pro segmento abdominali, ut existimata Westurod.—Illa regio a cavitate ptero-thoracis plane dissepta, scutelli momen minis appressiones. Scutellum imprimis alis inservit; harmo atrophia minuit scutellum. Scutum quod appella Audociums, scutelli vice fungi videtur in his, sive setutum cum scutello connatum esse reputemus, sive illud obsoletum, quum musculi motores alarum posticarum a conchà mesodiroacis excipiantur. châ mesothoracis excipiantur.

1ºm (aut petiolus,) gracile cylindricum, apice aut fere totum a sequente obtectum: 2um longe maximum, campanulatum, lateribus inflexis ventrem involvens, prope basin cingulo interrupto subdiaphano signatum, basi summma plerunque striatum: 3um 4um brevissima lineari-transversa: 5um illis longius, conicum: 6<sup>um</sup> f. reconditum terebram sustinet, quæ præceden-tis apici annexa videtur. Terebra abdomine extricata, deflexa, intra vaginam corneam tubulosam latens. Vagina bivalvis, at compacta quasi integra, (cujus specie decepti quidam pro segmento ultimo abdominis habuerunt). Canalis interior compressus, coriaceus aut fere membranaceus, dorso et marginibus stria cornea suffultus, spiculorum loco filum molle compressum includit : - hoc semper integrum et simplex videbatur. Abdominis apex in altero sexu valvulis 2 corneis minutis, conicis aut Pedes mediocres aut longi, pubescentes, setaceis, instructus. subovatæ. Trochanteres obconici. Femora compressa, basi attenuata. Tibiæ sub-rectæ, vix clavatæ. Calcaria 1, 2, 2, illud primi paris apice emarginatum. Tarsi tibiis longiores, articulis in 4um usque longitudine decrescentibus. Metatarsus anticus basi subtus excavatus et pectinatus. Ungues acuti integri, aut subtus appendiculati. Onychii membranacei explanati, unguibus parum breviores. Alæ subtiliter pubescentes; anticæ cuneiformes, squamulis mediocribus, nervis costali et subcostali disjunctis, parallelis, ultra medium costæ excurrentibus in stigma breve. brevissimus, sub stigmate in angulum flexus costam repetit, areolam minimam ab alæ apice longe remotam, stigmate semirepletam, obliquam subtrigonam aut fere linearem concludens. Nervi reliqui spurii, in plerisque obliterati: \* quorum decursum si accurate adspexeris, alarum typus a DIAPRIADIS non valde diversa videbitur: sc. areolæ brachiales duæ, anterior trigona, humerali multo brevior; cubitales duæ latæ, nervo ex angulo radii recurrente sejunctæ; discoidales duæ angustæ parallelæ, anterior basi panlulum dilatata, apice effusa. Alæ posticæ anticis oreviores sed vix angustiores, cultratæ; Hamuli puncto calloso ultra medium costæ insidentes. Areolæ brachiales duæ, anterior angustissima, usque in illud punctum sinuato-producta: posterior apice fere æqui-angularis, marginem posticum (illo loco leviter incisum) modo non attingens. Color corporis niger nitidus aut rufo-mixtus.

Larva Éntomobiæ vixdum rite cognitæ. Dipterorum perniciem indicia subjiciunt.—Pr. parvulus e boleto Mycetophilarum larvis scatente declaratus est, Neesio teste.—Ipse legi copiose Pr. laricis in arbore aphidibus laborante, Ceraphroni glabro sociatum, qui Syrphorum notus hostis.

#### A. Metathorax rugosus. Alæ in utroque sexu. B. Ungues pedum anteriorum appendiculati.

Add. Petiolus brevis at manifestus, rugulosus. Terebra ½ abdominis brevior. Mesothoracis scutum lævigatum. Pleuræ anteriores læves. Areola radialis angusta, stigmate minor. Tarsi anteriores articulo ultimo incrassato, Horum ungues laciniis binis acutis inflexis atris suffulti. Onychii parvi.

Sp. 1. niger. 575, 9 Curtiso Guide

P. fronte carinata; m. alis subnervosis, calcaribus longiusculis; f. capite subgloboso; antennis filiformibus capite thoraceque longioribus; terebra recta punctulata \(\frac{1}{4}\) abdominis longitudine.—Codrus niger, Panzer Fn. Germ. 85. 9.?

<sup>\*</sup> Formula " Alee avenia," in descriptionibus usitata, horum modo defectum respicit.

Long. 2\frac{1}{2} - 3 lin.—Niger nitidus capite thoraceque subtiliter pulbescentibus. Caput m. transversum; f. subglobosum, thorace paulo angustius; fronte inter antennas acute carinata. Antennæ capite thoraceque longiores; m. sat validæ, nigræ, flagello pubescente basi fusco; f. testacæs capo et apice fuscis, articulo 3° scapi longitudinem paulum superante. Maudibulæ apice picæ. Palpi testacei. Metathorax reticulato-rugosus, dorso lævior, lineis tribus elevatis parallelis, lateralibus abbreviatis. Abdominis segmentum 2\mathbb{m} basi breviter et parce striatum, stria media subprotracta. Terebra recta conica, metatarsi postici longitudine, nigra metatarsi longitudine; f. brevius. Alæ flavescenti-hyalinæ nervis spuriis leviter infumatis,—f. fere decoloribus; squamulis testaceis; nervis fusco-ferrugineis, stigmate fusco.

Habitat in nemoribus autumno non infrequens. F. Walker - A. H. H.

#### Sp. 2. ater.

P. capite subgloboso fronte carinata; antennis filiformibus, capite thoraceque longioribus; alis aveniis; terebra brevi subrecta punctulata f.—Codrus ater, N. ab E. Monogr. ii. 359.

Long. 2 lin. — Sequenti simillimus. Antennæ paulo longiores graeiliores filiformes. Metathorax minus obtusus, scuti carina media vix elevata. Terebra paulo brevier, nitida. —Niger nitidus capite thoraccque subtiliter pubescentibus. Mandibulæ apice labrum et palpi testacci. Antennæ testaccæ scapo et apice fuscis. Alæ hyalinæ squamulis testaccis, nervis fusco-ferrugincis, stigmate fusco. Pedes testacci, coxis tantum basi fuscis. — Hujus pro maribus accipiendi videntur quidam femorum posticorum margine supero fusco, coxisque fere totis fuscis; a maribus sp. seq. discrepantes antennis paulo longioribus et gracilioribus articulo 3° 1<sup>um</sup> superante.

Habitat in nemoribus Hiberniæ autumno frequens.—În Anglia F. W. Sp. 3. ligatus. Levilish Genide 375, 12. 15. 16.

P. fronte carinata; alis aveniis; metathoracis scuto carinatogibbulo; f. capite subgloboso; antennis subcrenatis, capite thoraceque vix paulo longioribus; terebra brevi subrecta striata. —Codrus ligatus, N. ab E. Monogr. ii. 359.

Long. 2½ lin. &c.—Niger nitidus, capite thoraceque subtiliter pubescentius. Caput m. transversum; f. subglobosum, magis compressum quam sp. 1\* et horace angustius. Mandibula apice labrum et palpi testacci. Antennæ m. nigræ; fem. versus basin rufopicæ, scapo obscuriore, quam spp. præce. breviores et validiores, flagello subcrenato. Metathoraci scutum carina media gibbula. Metathorax obtusus, rugosus, dorso lævior, lineis tribus elevatis subparallelis abbreviatis, lateralibus subobsoletis. Terebra subconica, levissime decurva, striata, metatarso postico brevior. Pedes testacci, coxis et litura prope apicem femorum posticorum fuscis. Alæ hyalinæ disco aveniæ, squamulis testaccis, nervis et stigmate fuscis aut nigricantibus.

Variat antennis basi rufescentibus, pedibus rufotestaceis, coxis tantum nigris f. — statura magna, 23 lin. long.

Var. pedum coloribus magis magisque picco mixtis; — denique pedes picco-nigri geniculis et tibiarum basi tantum rufescentibus; tum antennæ totæ nigræ, alarum squamulæ piccæ. — Etjam magnitudo nimis inconstans: minimi vix lineam longitudine attingunt; in minoribus abdominis striav basales non raro evanescunt, striola media sola relicta; aliis terebra punctulata est vix striata: omnibus tamen characteres plerique nimis congruunt, nec discrimina certa hactenus inveni quorum ope species plures

consistant.—Huc itaque referendi sunt in præsens Pr. monilitor, n. minor et basalis, Curtis Guide. 575. 12, 15, 16.

Habitat in nemoribus et agris passim, autumno frequentissimus,—in fucis marcidis littorum, fungis, &c. F. W.—A. H. H.

Sp. 4. brevicornis. G. Q. 575, 14

P. fronte æquata; alis aveniis; stigmate ferrugineo; f. capite suborbiculato; antennis validis thoracis longitudine; terebra brevi subrecta.—Id. Curtis Guide. 575. 14.

Long. 14—13 lin.—Niger nitidus subtiliter pubescens. Caput oblatoglobosum, thoracis latitudine; facici carinula minima, nec inter antennas incurrente. Antennas thorace vix longiores, validæ filiformes, articulis plerisque latitudine vix longioribus. Metathorax scabriculus, dorso paulo lavior. Abdomen petiolo brevissimo transverso; segmento 2º basi subtilissime striato, stria media non producta. Terebra brevis, leviter decurva, nitida, punctulata. Pedes testacei coxis fuscis. Calearia brevia. Alæ hyalinæ disco aveniæ, squamulis testaceis, nervis stigmateque ferrugineis.—m. sequenti sat similis, antennis tamen et pedibus brevioribus, petiolo brevissimo, stigmate pallidiore.

Habitat Hiberniam borealem rarissime lectus mense Septembre.

#### Sp. 5. longicornis.

P. fronte æquata; alis aveniis, stigmate fusco; antennis pedibusque gracilibus elongatis; f. capite suborbiculato; abdomine tumido; terebra brevi subrecta.—Codrus longicornis, N. ab E. Monogr. ii. 358.

Long. 2.—2½ lin. — Niger nitidissimus subtiliter pubescens. Caput maris latum transversum, fem. oblato-globosum latitudine thoracis;— carinula nulla inter antennas. Mandibulæ apice et labrum testacea. Palpi longi graciles pallide testacei. Antennæ graciles corpore parum breviores m. basi fusco-testaceæ;—fem. vin nisi basi subtus picæ; articulus 3<sup>aa</sup> scapo fere duplo longior. Metathorax rugulosus, dorso lævior. Petiolus parvus. Abdomen m. compressum:—fem. medio incrassatum, thorace altius et latius. Terebra leviter decurva, nitida punctulata, ½ metatarsi longitudine. Pedes (in fem. præsertim) graciles elongati; ferruginei, coxis posticis et tarsis iisdem eum apice tibiarum fuscis. Ala hyalinæ nitentes, f. disco aveniæ; m. nervis spuriis extrorsum subflavescentibus; squamulis ferrugineis; nervis fusco-ferrugineis; stigmate fusco.

Habitat in Anglia frequens, F. Walker;—in Corylo Hiberniæ borealis, etiam prope Edinoburgum mense Septembre lectus.

BB. Ungues integri.

C. Petiolus conspicuus.

### D. Prothorax lateribus rugulosus.

Add. Statura his major, elongata. Caput in utroque sexu latum complanatum, fronte æquata. Oculi subtlissime pubescentes. Labrum inflexum. Antennæ longæ graciles scapo brevi. Prothorax productus, limbo explanato rotundato. Mesopleuræ antice rugulosæ. Mesothoracis sulci humerales fere obliterati. Metathorax magnus, totus rugosus, linea longitudinali subelevata. Petiolus brevissimus, rugulosus: segmentum 2ºººº basi brevissime striatum, rufescens. Terebra abdomine parum brevior, gracilis, linearis, decurva. Alæ nervis disci spuriis infuscatis, stigmate arcolam modo non implente. Alæ f. minores.

#### Sp. 6. gravidator.

P. metathorace subobtuso, reticulato-rugoso; calcaribus rectis; radio subrecto appendiculato; f. terebra punctulata.

Ichneumon id. Linn. Fna. Succ. 1622.—Banchus id. Fabr. Syst. Piez. 128, 10. - Codrus id. N. ab E. Monogr. ii. 354. - Proctotrupes id. St. F. Enc. Meth. x. 209, -Ichn: campanulator, Fabr. Ent. Syst. Suppl. 227. —Bassus id. Fabr. Syst. Piez. 99.—Proctotrupes id. Germar Fn. Ins. Eur. 5. 16. — Codrus id. N. ab E. Monogr. ii. 353. — Ichn. divagator Olivier, Enc. Meth. vii. 192.—Proctotrupes brevipennis, Latr. Hist. Nat. xiii. 232.—Gen. t. 13. f. 1.—Codrus id. N. ab E. Monogr. ii. 355— Erodorus bimaculatus, Walckn. Fn. Paris. ii. 47 - Proctotrupes id. St. F. Enc. Meth. x. 209.

Long. 21-4 lin. (hanc mensuram mares soli attingunt). Caput thorax nigra, flavido pubescentia. Mandibulæ rufo-piceæ basi nigræ. Palpi fusci. Antennæ f. basi subtus rufescentes. Metathorax totus reticulatorugosus, apice rotundatus. Abdomen segmento 2º rufo, hujus apice et sequentibus piceis. Terebra piceo-rufa, nitida punctulata, apice decurva, abdominis longitudine aut fere dimidio brevior. Pedes rufi coxis basi fuscis; aut coxis et trochanteribus nigris. Calcaria brevia recta. infumatie, squamulis testaceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Radius obliquus rectus, a stigmate vix disjunctus, nervulum spurium ex angulo postico rejiciens.

Variat femoribus fuscis, antennis totis nigris: - vel etjam abdomine nigro basi vix piceo; pedibus fuscis, tibiis et tarsorum basi fusco-ferrugi-

Habitat in agris apricis æstate passim frequens, a Sueciæ finibus in Italiam usque.

Obs. Faunæ Suecicæ descriptio huc referenda videtur. Species nempe vulgatissima, magnitudine et coloribus insignis, Linnæum agre fugisset. Quæ de specie alia clm: Neesius l. l. commemoravit (equidem cum dubio, ) sententiam vix commovent. Pr. brevipennis, Latr. nonnisi alis brevioribus differre videtur.

### Sp. 7. gladiator.

P. metathorace attenuato ruguloso; radio subarcuato; calcaribus incurvis; terebra striata f.

Long. 4. lin .- Præcedenti similis at major. Caput minus complanatum. Pleuræ anteriores subtilius rugulosæ. Metathorax longior, apice attenuatus et subcompressus, dorso subtiliter rugulosus, lateribus subreticulatus. Abdomen totum piceo-rufum, petiolo nigro. Terebra abdominis fere longitudine, piceo-rufa, striata et pubescens, latiûs decurva. Pedes piceo-rufi coxis nigris, femoribus fuscis. Femora et tibiæ multo breviores, femora postica præsertim crassa compressa. Calcaria brevissima Alarum longitudo f. fere eadem. Radius subincurvus.

Habitat Hiberniam borealem rarissime: in colle arenoso aprico humi

cursitantem inter graminum radices legi.

Obs .- Codrus emarciator (N. ab E. Monogr. ii. 355. - Ichneumon id. Fabr .- Serphus brachypterus, Schranck?) huic nostro in plurimis competit, sed alæ illius breviores; pedum robur quoque siletur.

### Sp. 8. bicolor.

P. metathorace attenuato ruguloso; radio subarcuato vix appendiculato; calcaribus rectis. m.

Long, 4 lin.— a Pr. gravidatore m. discrepat iisdem fere indiciis quibus species præcedens ab cjusdem femina, his exceptis.—Abdomen rufum apice piccum, petiolo nigro. Femora tibiæ tarsi rufi. Femora et tibiæ vix breviores. Calcaria recta. Alæ fumato-hyalinæ nervis spuriis obsoletissimis. Nervalus ex angulo radii recurrens decolor est.

Habitat Hiberniam borealem rarissime;—prope Eblanam, R. Ball.— In Gallia meridionali, F. Walker. — Marem fore præcedentis suspicor.

#### DD. Prothoracis latera lavissima.

E. Mesothoracis scutum lævigatum.

#### Sp. 9. elongatus.

P. fronte convexa; metathorace canaliculato; terebra tereti

falcata f.

Long. 13 lin. — Elongatus, niger nitidus, subtiliter pubescens. Caput subhemisphæricum, thorace hitus, fronte convexa. Antenme capitis thoracisque longitudine, apice parum incrassatæ: articuli 1<sup>re</sup> et 3<sup>re</sup> longitudine subæquales; 13<sup>re</sup> præcedente sesquilongior. Thorax compressus, Metathorax carbiculus pubescens, medio obsolet canaliculatus. Abdomen vix compressum, thoracis latitudine, petiolo brevissimo. Terebra metatarso postieo longior, decurva valida, haud compressa, striata. Pedes ferruginei coxis femoribus tarsis fuscis. Calcaria brevia recta. Alæ obscure hyalinæ, disco aveniæ, squamulis ferrugineis, nervis stigmato ochraccis. Areola acutangula, stigmati avgulai.

Habitat in litoribus Hiberniæ borealis rarius.

Obs. affinis P. apterogyno, abdominis formam quod attinct et terebræ.

#### Sp. 10. pallipes.

P. fronte gibbula; metathorace scabro dorso laviore; alis subnervosis; m. valvulis analibus sctaceis; f. terebra falcata.—
Codrus pallipes, Jurine Hym. tab. 13. g. 46.— Id. N. ab E.

Monogr. ii. 356.

Long. 13—3 lin.—Niger subtiliter pubescens. Caput latum transversum, fronte inter antennas gibbula. Mandibulæ apice palpique ferruginei. Labrum fuseum. Antennæ m. 3 corporis longitudine, setaceæ, confertim pubescentes, scapo ferrugineo;—fem. paulo breviores, filiformes, basi late ferrugineæ; articulus 3<sup>us</sup> sequente longior, duo extremi subæquales. Prothorax limbo explanatus, latitudine mesothoracis. Metathorax scaber, dorso antice lævior, linea longitudinali elevata. Petiolus rugoso-striatus. Segmentum 2<sup>us</sup> basi striatum, stria media sub-protracta. Terebra metatarso brevior, subfalcata, nigra nitida punctulata. Valvulæ anales m. rufopiccæ, setaceæ elongatæ, quod hujus speciei proprium. Pedes ferruginei. Calcar postremum m. ½ metatarsi longitudine. Alæ fumato-hyalinæ nervis spuriis obscurioribus, squamudis ferrugineis, nervis stigmateque fuseo-ferrugineis. Arcola oblique linearis angustissima, stigmate multo minor. Alæ f. minores.

Variat femorum posticorum annulo tibiis iisdem apice tarsisque latiûs fuscis, antennarum scapo supra nigro; m.—femorum posticorum aut pos-

teriorum annulo, coxis que basi fuscis. f.

Variat etjam pedibus anterioribus sordide ferrugineis, femorum medio costissis; posticis fuscis, femorum basi summa et apice, tibiarum basi fulvescentibus; antennis nigris, pedicello fulvescente. m.

Habitat in nemoribus passim frequens, F. W. - A. H. II.

Obs. Synonymon jarincanum vix ambiguum, etsi anteunas maris undique testaceas nondum vidi.

#### Sp. 11. viator.

P. fronte acquata; metathorace scabro; alis subnervosis, puncto fusco sub arcola; f. terebra falcata.

Long. 2.—23 lin. — Niger capite thorace que confertim pubescentibus, flavido-sericcis. Caput thorace latius, —m. magis complanatum quam f. —fronte subconeyxa. Mandibulae apice palpique ferruginei. Antenna m. quam sp. prace, paulo validiores, nigrae aut scapo subtus ferruginoso: fem. testaceæ apice fuscæ, articulis 3° et 4° subæqualibus, 13° 12° m superante. Thorax compressus. Metathorax undique reticulato-rugosus. Petiolus longior quam latior, reticulato-rugosus, seu dorso 4-carinatus interstitiis cancellatis. Terebra metatarso fere longior, subfialcata, nigra substriata. Pedes ferruginei m. coxis posticis basi; f. coxis basi, et tarsorum articulo ultimo fuscis. Calcaria brevia recta. Ala fumato-hyalinae nervis spuriis obscurioribus, squamulis ferrugineis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis, puncto fusco sub angulo radii. Stigma trigonum arcolam modo non implens.

Var. antennis fuscis basi fulvescentibus, palpis pedibusque testaccis, femoribus posticis (basi summa et apice demtis,) mediorum annulo tantum,

fuscis. f.

Var. (Long. 1½ lin.) Antennæ breviores fuseæ, basi late ferrugineæ, scapo supra fuscescente: squamulæ pedesque ferruginei, femorum medio, coxis nisi apice et tarsorum apicibus fuseis. — Alæ minores obscuriores, stigmate nervisque propter colorem minus conspicuis. Tarsi antici breviores, articulis intermediis ovatis. f.

Habitat in nemoribus passim, præcedente minus frequens. - F. W. et

A. H. H.

## Sp. 12. curtipennis. G. g. 575, 5

P. metathorace scabro; alis abbreviatis, terebra subfalcata

striata f .- Id. Curtis Guide, 575. 8.

Long. 3 lin. — Niger nitidus capite thoraceque pubescentibus flavidosericcis. Caput transversum. Mandibula testaceae. Palpi ferruginci. Antenna testacea, apice fusca. Metathorax totus scaber. Petiolus brevis rugosus. Terebra metatarso vix longior, subfalcata, nigra, striata. Pedes testacei, coxis posticis basi nigris. Calcaria brevia recta. Alia abbreviatæ thorace non longiores, infumata puncto obscuriore sub radio.

Habitat in Anglia, - exemplar unicum sibi pridem lectum mecum

communicavit J. Curtis.

#### Sp. 13. calcar.

Fronte carinata; antennis longis; m. calcaribus elongatis curvatis; alis subnervosis; f. capite subgloboso; petiolo transversim striato; terebra subfalcata.

Long. 1\(^3\) — 2\(^3\) lin. — Niger nitidus, capite thoraceque subtilissime pubescentibus. Caput m. latum transversum; f.m. subglobosum, fronte inter antennas carinata. Mandibulæ labrum palpi ferruginei. Antennæ corpore parum breviores, basi ferrugineæ; — m. attenuatæ; f.em. filiformes, articula 3\(^3\) sequentem superante. Metathorax undique retieulato-rugosus. Petiolus longior quam latior, maris nisi basi longitrorsum striatus: f.em. totus transversim striatus. Terchra metatarso brevior, subfaleata, mitida subtilissime punetulata. Valvulæ anales m. minutissimæ ferrugineæ. Pedes ferruginei coxis posticis basi fuscis. Calcaria m. longissima curvata: f.em. paulo breviora subrecta. Alæ maris fumato-hyalinæ, nervis spuriis obscurioribus, squamulis ferrugineis, nervis stigmate que fuscis aut fusco-ferrugineis. Stigma oblongum. Arcola acuminata stigmati æqualis. Alæ f.em. minores sub-hyalinæ, disco aveniæ.

Variat sepius femoribus posticis præ apice infuscatis; — m. quoque tibiis posticis apice obscurioribus.

— etjam femoribus medio, posticis fere totis, coxis posticis et tibiarum apere fuscis, antennis nigris, harum basi subtus et labro fusco-ferrugineis; m. insuper tarsis posticis et tibiis iisdem nisi basi fuscis.

— denique pedibus nigrofuscis, trochanteribus tibiarum anteriorum et femorum basi fulvescentibus m. — Hisce petiolus plerunque brevior.

Mas adest unicus statura longe robustiore, petiolo brevi transverso; niger antennarum scapo palpis squamulis pedibus rufis, coxis posticis basi fuscis, metathorace subobtuso; — hune segregandum ab hac specie vix arbitror; tamen in multitudine exemplarium deficiunt formæ intermediæ.

Habitat in nemoribus et arenis herbidis maritimis copiose. - In An-

glia, F. W.

#### Sp. 14. fuscipes. 575, 10

P. fronte convexa; metathoracis apice tuberculato; alis aveniis; terebra brevi subrecta.—Id. Curtis Guide. 575, 10.

Long. 1½ lin.—Niger capite thoraceque confertim pubescentibus. Caput oblato-globosum thoracis latitudine, fronte convexa. Antenna capite thoraceque longiores, graciles, apice perpaulo crassiores, articulo 3° 12°, et ultimo penultimum superante. Metathorax undique scabriculus, prope foramen petioli utrinque tuberculatus. Petiolus brevis. Terebra brevis, levissime decurva, nigra nitida punetata. Pedes graciles fusco-ferruginei, coxis tarsis que fuscis. Calcaria brevissima. Alæ obscure hyalinas disco avenira, squamulis ferrugineis, nervis et stigmate ochraceis. Arcola minuta.

Habitat, prope Edinoburgum lectus Septembre ineunte:-etiam in

Hibernia boreali rarissime.

Adnot. Statura accedit ad P. longicornem, sed antenno breviores sunt, abdomen minus incrassatum et metathoracis forma alia.

#### EE. Mesothoracis scutum bisulcum.

### Sp. 15. areolator.

P. fronte plana; antennis brevibus; alis subnervosis, areola

trigona; f. terebra gracili subinflexa.

Long. 1\frac{1}{3}\text{ lin.}\ — Nitidus subglaber, coloribus mutabilis. Caput latum complanatum, elypeo basi profunde impresso. Antennæ capite thoraceque vix longiores. Prothoracis dorsum utrinque acute tuberculatum. Metathorax apice utrinque tuberculatus, lateribus rugulosus, dorso lineis tribus elevatis, media fortiore, interstitiis obsoletius rugulosus. Petiolus rugulosus. Segmentum 2ºm basi subtilissime striatum, stria media deficiente. Terebra \frac{1}{4}\text{ abdominis longitudine, gracilis linearis, apice subobtusa, valde deflexa. Alæ fumato hyalinæ, nervis spuriis obscurioribus. Arcola stigmate oblongo major. Calcaria brevia recta.

 $1^{\circ}$  ater squamulis fusco-piceis, pedibus ferrugineis, coxis basi fuscis m.  $2^{\circ}$  ater squamulis piceis, pedibus nigropiceis, trochanteribus et femo-

ribus apice tibiisque ferrugineis, tarsis fuscis. m.

 $3^{\circ}$  piccus pedibus ferrugineis, palpis et squamulis fuscis aut ferrugineis, abdomine nonnunquam dilutiûs picco m.

4° piecus thorace antice pallidiore, palpis pedibus squamulis ferrugincis; —m. antennis basi fusco-ferrugincis; —f. antennis basi subtus clarius ferrugincis.

5° nigro-piceus thorace antice rufo; antennis palpis squamulis pedibus-

que ferrugineis, antennis apice fuscis f. — (Pr. ephippium, F. W. Curtis Guide 575, 17.)

Habitat in nemoribus Hiberniæ autumno; —in Anglia legit F. Walker. —E rarioribus ubique.

#### CC. Petiolus absconditus.

Add. Caput latum complanatum. Prothorax brevis. Sulci humerales momisi inchoati. Metathorax inavqualis, area dorsali lincis clevatis cineta et bipartita. Abdomen segmento 2° basi subtruncato petiolum obtegente.

#### Sp. 16. aculeator.

P. calcaribus longis curvatis; arcola trigona; antennis gracilibus; f. terebra gracili, fulcro exertili.

Lony 14—13 lin.—Niger nitidus subtiliter pubescens. Frons plana. Oculi vix subtilissime pubescentes. Mandibulae palpique ferruginei. Antennae graciles fusce, m. basi fusco-ferrugineæ, jem. subtus latifus ferrugineæ. Prothorax attenuatus. Mesothoracis scutum puncto tantum utrinque impresso marginis antici. Metathorax breviusculus, pleuris et arcis dorsalibus lævibus. Abdomen segmentis posterioribus ferrugineis, f. compressis, terebra fulcrum telescopiforme longe exertile fingentibus; —m. apice carinato-compressum, valvulis minutissimis. Terebra å abdominis longitudine, linearis gracilis, apice subobtusa, fusco-ferruginea. Pedes graciles, ferruginei aut flavescentes, posticorum tibiis apice tarisisque sepius fuscis. Calcaria elongata curvata. Alæ amplæ hyalinæ disco aveniæ, squamulis ferrugineis, nervis stigmateque dilute fuscis. Areola acuminat trigona, stigmate oblongo major.

Habitat in nemoribus passim frequens, F. W .- A. H. H.

#### Sp. 17. laricis.

P. calcaribus parvis; oculis villosulis; abdominis basi substri-

ata; f. terebra gracili.

Long. 1½—2 lin.—Niger nitidus. Facies utrinque impressa, medio elevata. Člypeus basi profunde impressus. Oculi vage pilosi. Mandibula nigræ. Palpi fusci. Antennæ breves, fen. apice subincrassatæ. Prothoracis dorsum capite dimidio angustius, untrinque acute tuberculatum. Metathorax brevis, areis dorsalibus lævibus. Abdomen basi substriatum; m. apice carinato-compressum. Terebra ½ abdominis longitudine, linearis, decurva, apice subobtusa. Pedes testacci, coxis et trochanterum basi fuscis; aut f. pedes fusco-pieci. Calcaria brevia. Alæmplæ hyalinæ, (aut obscuriores nervis spuriis obsoletissimis,) squamulis testaccis aut fusco-piccis, nervis fuscis, stigmate nigro. Stigma late trigonum, arcolò obliquà cuncatà parum majus. Radius acutangulus, brevissime appendiculatus.

Habitat in nemoribus minus frequens: F. W.—in Larice quondam lectus copiose. Sentembre mense. A. H. H.

#### Sp. 18. parvulus.

P. calcaribus parvis; oeulis subglabris; abdominis basi trifoveolata; stigmate latissimo; f. abdomine attenuato; terebra falcata valida.—Codrus parvulus, N. ab E. Monogr. ii. 360.

Long, 2 lin.—Niger nitidus. Oculi vix nisi glabri. Mandibulæ nigræ. Palpi fusci aut fusco-ferruginci. Antennæ capite thoraceque non longi-

ores; fem. apice subincrassatæ, articulo ultimo penultimum superante. Prothorax subtruncatus, capite perpaulo angustion, utrinque acute tuberculatus. Metathorax areis dorsalibus lavigatis. Abdomen basi media sulco abbreviato et utrinque foveola minore impressum; m. compressum, valde elevatum, thoracis latitudine; fem. angustius, compressum attenuatum. Terebra metatarso longior, valida falcata, nitida punctulata. Pedes m. rufo-testacci, coxis, femorum posticorum aut posteriorum et tro-chanterum margine supero, tibiis posticis apiec tarsisque iisdem fuscis: fem. testacci, coxis, femorum posteriorum et tro-chanterum margine supero fuscescentibus. Alæ clare hyalimæ, disco aveniæ, squamulis m. nigropiceis, f. ferrugineis aut subfuscis; nervis fusco-ferrugineis, stigmate latissimo, trigono, æquilatero, radii angulum occupante. Radius rectangulus laud appendiculatus. Arcola oblique lincaris, angustissima, stigmate longe minor.

Variat (Neesio teste) antennarum scapo rufescente. f.

Habitat in nemoribus umbrosis autumno rarius. — Feminæ in boletis gregariæ, F. Walker. — Mycetophilarum larvis infestus teste Neesio.

#### ΛΑ. Metathorax lævigatus.

#### Sp. 19. apterogynus.

P. m. alatus metathorace attenuato, f; apterus metathorace obtuso; terebra valida tereti falcata.

Long. m. 1½ f. 1¼-2 lin. — Mas. niger nitidus. Caput latum transversum, fronte subconvexa. Antennae breves validæ, nee apice attenutæ. Thorax convexus. Sulci humerales nulli: Metathorax lævis, apice sensim attenuatus. Petiolus inconspicuus. Pedes mediocres fusco-ferruginei. Calcaria parva gracillima. Alæ hyalimæ disco aveniæ, squamu-lis fusco-ferrugineis, nervis stigmate que pallidis, areola minuta. — Fem. apterus niger nitidus, aut fusco-piccus capite abdominisque medio nigris. Caput thorace latius subhemisphericum, fronte convexa, ocellis nullis. Antennæ breves validæ, fuscæ basi ferruginæ, articulo ultimo longiore. Thorax subdepressus. Prothorax mesothoracis latitudine, lateribus strigosus. Mesopleurær ugudosæ, episternis lævigatis. Metathorax obtusus, mesothoracis latitudine, lævis, vage punctatus. Abdomen basi obtusum, sulco cingente crentto, annulo interrupto pone medium segmenti 2ª inpressum; 3° ct. 4° brevissimis; 5° elongato. Terebra valida, conica decurva, haud compressa. Pedes breves validi ferruginei. Tarsi breves, articulo 1° valido, intermediis subtransversis. Calcaria parva. Ungues integri acuti. Onyehii magni.

Habitat prope Londinum et in littoribus Angliæ meridionalis; Junio-

Septembre. F. Walker.

ADNOT. Pr. ater, ligatus, viator, aculeator, et parvulus in Finmarchia lecti sunt, Julio mense, F. W.

## INDEX

## NOMINUM TRIVIALIUM.

aculeator, n	14, 16.	emarciator, F	10.
apterogynus, n	15, 19.	ephippium, Walk	14.
areolator, n	13, 15.	fuscipes, Curt	13, 14
ater, Nees	8. 2.	gladiator, n	10. 7
basalis, Curt	9.	gravidator, L	10. 0
bicolor, n	10. 8.	larieis, n	14. 17
bimaculatus, Walchn	10. 6.	ligatus, Nees	8. 3
brachypterus, Schranck	10, 6.	longicornis, Nees	9, 5
brevicornis, Curt	D. 4.	minor, Curt	9.
brevipennis, Latr	10. 6.	monilitor, n	9.
calcar, n	12, 13.	niger, Panzer	7. 1
campanulator, F	10. 6.	pallipes, Jurine	11.10
curtipennis, Curt	12, 12.	parvulus, Nees	14. 18
divagator, Oliv	10. 6.	viator, n	12. n
elongatus v	11 0		

J.C. Dule English from the Mother

## HYMENOPTERA BRITANNICA:

# ALYSIA.

A. H. HALIDAY.

FASCICULUS ALTER.

LONDON: MIPPOLYTUS BAILLIÈRE, 219, RÉGENT STREET.

MDCCCXXXIX.

semper aliquid adportet novi,

Aliquid moneat, ut illa, quæ te scire credas, nescias:

Et quæ tibi putaris prima, in experiundo repudies.

## BRACONIDÆ BRITANNICI.

#### ALYSIA.

\* \* \* Alatæ, areolis 2 cubitalibus.\*

## Subg. 3. OENONE.

Areolæ cubitales duæ. Abdomen subsessile rugosum fornicatum, segmentis post  $2^{um}$  absconditis aut brevissimis. Thorax dente erecto pone scutellum.

SYNON.—Sigalphus fam. 1. a. \* \* N. ab Esenbeck, Berl. Mag. vii. 253.—Id. sect. 2, N. ab E. Monogr. i. 273.

Caput latum transversum, fronte brevissima. Oculi glabri. Labrum subsemicirculare, aut obtuse trigonum, breviter membranaceoappendiculatum. Mandibulæ subquadratæ, 4-dentatæ, dente anteromedio majore conico, postreno minimo. Palpi maxillares 6-articulati, articulis 1° et 2° brevibus, 3° crassiore, 4° paulo longiore reliquis. Labiales 4-articulati, articulo 2° paulo crassiore. Thorax ovatus convexus, metathoracis seuto medio in spinam elevato. Abdomen thoracis latitudine, subovatum, rugosum, pubsceon, segmento 2° dorsi longe maximam partem occupante, posterioribus pro typo absconditis. Venter concavus. Terebra recondita. Alæ anticæ stigmate lanceolato, radium fere medio excipiente, arcola radiali lanceolata acuta; alæ fere apicem attingente; nervo recurrente areolæ cubitalis 2° apicem petente.

<sup>\*</sup> Fasciculus ille prior extat in "The Entomological Magazine," Vol. V. No. 23, London, April 1838.

4

## Sp. 62. mandibularis.

Atra pedibus anterioribus rufis; scutello rugoso; abdomine subintegro, obovato, rugosissimo. — Sigalphus id. N. ab E. Berl, Mag. vii. 254, 11.—Monogr. i. 274, 11.

Long. 12-13 lin. - Atra albido-pilosa. Caput vertice genisque lævibus pilosis, fronte rugosa, facie punctato-rugulosa, pubescente. Mandibulæ et labrum nigra. Palpi fusco-testacei. Antennæ basi distantes, corpore breviores, submoniliformes, apice parum attenuatæ, (articulis 28, &c.) nigræ pedicello picco. Mesothoracis scutum punctato-rugosum, plagis lateralibus lavioribus, sulcis tribus præ scutello conniventibus. Scutellum et metathorax reticulato-rugosa. Denticulus ercetus pone scutellum, compressus, subobtusus, Metathorax vix carinatus. Pleuræ et pectus rugosa, plaga sub alis lævigata nitida. Abdomen obovatum, fornicatum, totum longitrorsum rugosum. Segmentum 1 um breve ascendens, sutura transversa a 2º discretum: hoc integrum, apice rotundatum: reliqua sub hoc in rima anali transversa recondita. Pedes antici testacei coxis nigris; medii fusco-testacei coxis nigris, femorum margine supero et tarsis apice fuscis, (aut fusci tibiis tantum subtestaceis; ) postici fusci, trochanteribus (totis aut apice,) et tibiarum ima basi rufescentibus. Alæ fusco-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma ovato-lanceolatum. Alæ posticæ nervi recurrentis nullo vestigio.

Variat (Neesio teste) pedibus totis testaceis, abdomine piceo f. Habitat in quercetis Hiberniæ rarissime mense Junio lecta:—in

Anglia, F. Walker.

### Sp. 63. ringens.

Nigra pedibus rufis; alis fusco-hyalinis; scutello punctato; abdomine basi attenuato, ruguloso, segmentis posterioribus subexertis lævibus f.

Long. 2 lin. — Sequenti simillima, ut sola discrimina enuncianda sint.—Antenna 36–38-articulatæ. Palpi fusci. Thorax crassiûs punctatus, sulco intermedio in margine antico dilatato, nec abbreviato. Spina pone scutellum conica, brevior et validior quam illi. Abdomen basi minus attenuatum, rugulosum; segmentum 2<sup>mm</sup> annulo medio obsoleto subimpresso; posteriora conjunctim secundo sextuplo breviora. Pedes picco-rufi, coxis, trochanterum basi, tibiis posticis apice tarsisque fuscis. Alæ fusco-hyalinæ, squamulis piccis, nervis stigmateque fuscis. Stigma quam illi longius, radium paulo præ medio excipiens. Alæ posticia cijam fusco-nervosæ.

Habitat Hiberniam borealem, in salicetis lecta cum sequente rarissime.

## Sp. 64. hians.

Nigra pedibus rufis; alis hyalinis; scutello punctato; abdomino basi attenuato, subtiliter ruguloso, segmentis posterioribus exertis lavibus m. f. — Siyalphus id N. ab E. Berl. Mag. vii. 253, 10.—Monogr. i, 273, 10.

Long. 13 - 2 lin .- Nigra pallido-pubescens. Caput nitidum læve. facie punctulata, subopaca, pubescente. Mandibulæ nigro-piceæ. Labrum fuscum. Palpi testacei. Antennæ subsetaceæ, nigræ, (articulis circiter 34;)  $-\hat{f}$  corpore paulo breviores, -m longiores. Mesothoracis scutum punctulatum, sulcis tribus rugulosis, postice approximatis, intermedio antrorsum evanescente. Scutellum punctulatum. Spina pone scutellum erecta acuta. Metathorax rugoso-reticulatus, medio carinatus, prope foramen utringue tuberculatus. Mesopleurae læves, sulco laterali late rugoso. Pectus punctulatum. basi attenuatum, obovato-spathulatum, dorso subconvexum. mentum 1um oblongum apice dilatatum, longitrorsum rugulosum, carina basi bifurca: 2um subtilissime rugulosum, apice lævigatum, medio vix impressum: 3um, 4um, et 5um lævia, subtiliter pubescentia, conjunctim secundo triplo breviora. Abdomen m. paulo angustius, apice conico-attenuatum, segmentis posterioribus 2º vix duplo brevi-Pedes testacei, tarsis, tibiarum posticarum summo apice fuscescentibus, coxis posticis basi fuscis aut concoloribus. Alæ hyalinæ squamulis testaceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma ovatolanceolatum. Alæ posticæ pallido-nervosæ, nervo recurrente sat distincto.

Habitat Hiberniam borealem, in viminetis æstate ineunte non in-

frequens.

## Subg. 4. DACNUSA.

Areolæ cubitales duæ. Stigma elongatum. Caput transversum. Oculi glabri. Abdomen nisi basi læve.

SYNON.—Alysia sect. 5. N. ab E. Monogr. i. 255.—Bassus Heterocl. 1. Berl. Mag. vi. 207.

Statura fere Alysiarum subg. 21. Caput tamen plerunque minus; rarius subcubicum (sp. 79.) Labrum, mandibula palpi que fere ut in · Oenone. - Sp. 91 quidem palpis labialibus 3-articulatis, et mandibulis ut in Chorebo efformatis gaudet; - Sp. 89 itidem hujus mandibulis, palpis vero labialibus 4-articulatis, quibus tamen articuli duo extimi breviores sunt et coarctati. Thorax ovatus aut oblongus, utplurimum sulcis humeralibus tantum inchoatis, lincola subtilissima interjecta in margine antico, et fossula longitudinali profundiore ante scu-Metathorax pubescens, rugulosus, carina dorsali abbreviata sæpius obsoleta, scuti mucrone nullo. Abdomen petiolatum aut subsessile. Segmentum 1um rugulosum, tuberculis mediis aut ante medium: 2um subintegrum (sc. 3º coalito,) rarius basi rugulosum, sæpius sic ut posteriora lævissima, intra apicem subtilissime ciliata, dorso alias glabra; in sp. 65 et 66 abdomen totum pubescens; in sp. 81 pilis rarioribus aspersum. Terebra brevis. Ala antica stigmate utplurimum lineari, radium prope basin excipiente, arcola radiali alæ apicem non attingente, nervo recurrente interstitiali, aut areolæ 1ª apicem petente.

Larvæ, de quibus aliquid compertum habemus, in larvis entophyllis

Muscidarum aluntur harum exitio.

Adnot. Subgenus hoc cum præcedente congreditur, A. marginalis ope, aut A. semirugosæ: cum sequente pari modo connectitur, mediantibus A. uliginosa et affini.

A.—Palpi labiales 4-articulati. Etigma distinctum.
B.—Abdomen suborbiculatum, segmento 1° trans-

B.—Abdomen suborbiculatum, segmento 1° transverso.—Malaconoti.

Sp. 65. marginalis.

Nigra mandibulis pedibus abdominis incisuris limbo ventreque testaceis; antennis piccis; abdomine ovato-orbiculato m. f.— Enone marginalis, Curtis Guide 560. 3.

Long. 2 lin .- Caput nigrum nitidum, fronte brevissima, facie punctulata obsolete carinata. Mandibulæ, labrum et palpi testacci. Antennæ corporis longitudine, submoniliformes, apice parum attenuata, picea aut rufescentes, articulis circiter 38. Thorax ovatus, niger nitidus, sulcis humeralibus profundis crenatis, ante scutellum conniventibus, lineola leviore impressa in margine antico. Prothoracis latera et mesothoracis episterna punctato-rugosa. Mesosternum lævigatum, sulco laterali late punctato-rugoso. Metathorax brevissimus, rugosus, medio carinatus. Abdomen thoracis latitudine coque parum longius, ovato-orbiculatum convexum. Segmentum 1um brevissimum, transversum, ascendens, rugosum, nigrum: 2um dorsi medium non attingens, e rugulis subtilissimis subopacum, medio obsoletissime transversim impressum, margine postico anguste testaceo: sequentia lævia subtiliter pubescentia, 3um et 4um margine apicali et laterali testaceis, 5um testaccum, — m. immaculatum, — f. macula dorsali fusca; 6<sup>um</sup> m. exertum testaceum, f. reconditum. Venter concavus, testaceus. Terebra valida subexerta, nigra. Pedes testacei, coxis posticis basi, tarsis apice, posticis totis fuscis. Alæ fumato-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Stigma lineari-lanceolatum. radium ante medium excipiens. Areola radialis lanceolata acuta. Nervus recurrens vix rejectus.

Habitat in Anglia rarissime, marem mecum communicavit J.

Curtis; feminam F. Walker.

Adnot. Species singularis, prima facie subgeneri 3º conformis; sed propter metathoracem incrmem et abdominis segmenta subæqualia, in hunc locum forsan aptiûs reponenda.

BB.—Segmentum 1 um longius quam latius.—Mala-

C.—Mesosternum sulco laterali punctato vel rugoso.
D.—Nervus recurrens areolæ cubitali 1<sup>ee</sup> insertus.

Sp. 66. phænicura.

Nigra villosula pedibus anterioribus tarsisque posticis rufis; abdomine rufo, segmento  $1^{\circ}$  et  $2^{i}$  dimidio anteriore rugulosis fuscis m.

Long. 1¼ lin.—Caput crassum, thorace latius, nigrum, villosulum, punctatum, fronte lavi, facie genisque scabriculis. Mandibulæ rufopicea. Palpi testacci. Antennæ corpore breviores, fusææ pedicello rufescente, art<sup>tis</sup> 26. Thorax subcylindricus utrinque attenuatus,

niger villosulus, antice punctatus, sulcis humeralibus abbreviatis, cum sulco longitudinali ante scutellum haud conniventibus. Scutellum basi fovea biloba lavi. Metathorax attenuato-declivis, scabriculus. Pleuræ antice rugulosæ, medio læviores, sulco ordinario ruguloso subobsoleto. Abdomen thorace angustius, depressum, pubescens. Segmentum 1um latitudine apicis vix duplo longius, basi parum attenuatum, tuberculis parvis prope basin, fuscum, subtiliter rugulosum, carina longitudinali, basi bifurca: 2um pariter subtilissime rugulosum et carinatum, fuscescens; apice ut sequentia lævia testacea. antici testacei; medii concolores femoribus et tibiis obscurioribus; postici crassiores fusci, trochanteribus tarsisque rufescentibus. Horum femora tibiis dimidio breviora. Alæ hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma lineari-lanceolatum, radium in triente prima excipiens. Areola radialis oblonga, extrorsum attenuata, alæ fere apicem attingens .- Species singularis, in propriam sectionem forsitan releganda, at secundum exemplar unicum male affectum nondum satis explorata.

## Sp. 67. semirugosa.

Nigra nitida pedibus piceo-rufis, coxis nigris; foveola antescutellari; abdominis subsessilis segmento 1° et 2¹ dimidio anteriore rugulosis; areola radiali lanceolata m. f.

Long. 13-2 lin.—Nigra nitida. Antennæ m. corpore paulo longiores; f. paulo breviores, articulis circiter 36, extremis brevibus subovatis. Thorax oblongus. Sulci humerales subtiles impunctati, cum fossula ante scutellum conniventes. Metathorax rugosus, parce pubescens, dorso carinatus. Pleuræ sulco rugoso. Abdomen oblongum, basi parum attenuatum. Segmentum Ium oblongo-obconicum, sesquilongius quam latius, tuberculis inconspicuis, longitrorsum rugulosum, parce pubescens; 2um dimidio basali rugulosum; reliqua lævissima. Terebra recondita. Pedes picco-rufi, coxis et trochanterum basi nigris, femoribus sæpe dorso fusco-lineatis, aut posticis fuscis. Alæ fumato-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Arcola radialis lanceolata, nec sinuato-dilatata. Stigma apice sensim attenuatum, lineari-lanccolatum, radium in triente prima excipiens. Areola disci postica apice incompleta. Alæ posticæ nervi recurrentis vestigio minimo, in punetum contracto, quod hujus sp. fere proprium.

Habitat Hiberniam, A. H. H. — Angliam, F. W. et Rev. G. T. Rudd.

### Sp. 68. striatula.

Nigra pubescens, pedibus testaceis, coxis fuscis; mesothoracis scuto canaliculato; abdominis segmento 1º punctato-rugoso, 2º dimidio anteriore ruguloso m.

Long. 1½ lin.—Nigra capite thoraceque pubescentibus. Mandibulae piceae. Palpi fusci. Antennæ corporis longitudine, articulis 28, &c. Thorax oblongo-ovatus: mesothoracis scutum canaliculatum, sulcis humeralibus punctatis abbreviatis. Metathorax obtusus, erasse punctato-rugosus, vix carinatus. Pleura sulco lato rugoso. Abdomen thorace paulo angustius et longius, oblongum depressum, basi

S ALYSIA.

attenuatum, nigrum nitidum. Segmentum lum latitudine plus duplo longius, basi perparum attenuatum, tuberculis obsoletis, punctato-rugosum: 2um dimidio basali longitrorsum rugulosum, et basi sensim attenuatum: reliqua lævissima. Pedes testacei, tibiis posticis apice tarsisque obscurioribus, coxis fuscis. Alæ obscure hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma lineare crassiusculum, radium prope basin excipiens. Areola radialis acuminata: postica disci perfecte clausa. Nervi recurrentis nullum vestigium in alis posticis.

Habitat Hiberniam borealem rarius.

## Sp. 69. ampliator.

Nigra pubescens femoribus anterioribus testaceis nigrolineatis, tibiis testaceis, posticis apice fuscis: abdomine subsessili: antennis corpore brevioribus m.f.—Id. N. ab E. Monogr. i. 258. 32.

Long. 1¼ lin.—Nigra pubescens. Antennæ m. corpore breviores, f. capite thoraceque parum longiores, articulis 21–23, exterioribus subovatis. Foveola minuta ante scutellum. Abdomen thoracis latitudine; segmento l° obconico, ruguloso, dense pubescente, tuberculis inconspicuis. Terebra subexerta. Pedes nigro-picei, trochanteribus apice, femorum margine infero tibiisque rufescentibus, harum posticis apice fuscis. Alæ hyalinæ, squamulis nigro-piceis, nervis stigmate que fuscis. Stigma lincare, radium in quadrante prima excipiens. Arcola radialis parvula, apice sinuato-attenuata.

Habitat in palustribus Hiberniæ rariûs;—Angliæ, F. W.

### Sp. 70. talaris.

Nigra pubescens pedibus piceo-testaceis; abdomine subsessili, segmento  $1^{\circ}$  et  $2^{i}$  summa basi punctato-rugosis; alis fusco-hyalinis, arcola radiali sinuato-acuminata; antennis corpore longioribus m.f.

Long. 11 lin. - Nigra fusco-pubescens. Mandibulæ rufo-piceæ. Palpi testacci. Antennæ corpore vix longiores, (articulis circiter 32,) Thorax oblongo-ovatus, pubescens, sulcis nigræ pedicello picco. humeralibus punctulatis sub-obsoletis, postice cum fovcola antescutellari conniventibus, et lineola intermedia marginis antici leviter impressa. Metathorax obtusus, rugoso-punctatus, flavido-pubescens, dorso vix carinatus. Abdomen thoracis latitudine et illo parum longius, oblongum, basi attenuatum, subsessile. Segmentum 1um m. sublineare; f. obconicum validum, apicis latitudine sesquilongius, gibbulum, punctato-rugosum, tuberculis inconspicuis: 2 um summa basi rugoso-punctatum et pubescens. Terebra subexerta. Pedes piceo-testacei, coxis, femorum posteriorum margine supero versus apicem, tibiis posticis apice, tarsis apice, posticis totis, fuscescentibus. Alæ fusco-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Stigma lineare, radium prope basin excipiens. Areola radialis elongata, apice sinuato-angustata.

Var. Antennarum scapo pedibusque picco-testaceis, tarsorum ar-

ticulo unguiculari tantum fuscescente m.

Var. abdominis segmento 2º toto lavi m. f. Habitat in pratis Hibernia autumno non infrequens.

## Sp. 71. cincta.

Nigra nitida antennis basi pedibus abdominis segmento secundo et sequentibus testaceis, his fusco-cingulatis. f.

Long. 1\frac{1}{3} lin.— Nigra nitida subtiliter pubescens. Mandibulæ testacæ. Antennæ corpore longiores, graciles, basi indeterminate rufotestacæ, (articulis 42.) Thorax globoso-ovatus. Metathorax brevis obtusus, punetato-rugulosus. Abdomen capite thoraceque paulo longius, thoracis latitudine. Segmentum 1\text{\text{m}} latitudine apicis duplo longius, sublineare, tuberculis fere mediis, basi ipsa attenuatum, punetato-rugulosum nigrum; reliqua testacea, margine postico fusco-cingulata. Terebra subexerta. Pedes testacci unguilus fuscis. Alæ obscure hyaline, squamulis flavo-testaccis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Stigma lineare, radium prope basin excipiens. Arcola radialis apice parum sinuato-attenuata.

## Sp. 72. lateralis.

Nigra nitida, antennis basi pedibusque testaceis; tibiis posticis apice fuscis; abdomine testaceo lateribus fusco; petiolo nigro; antennis corpore longioribus m. f.

Long. 1\frac{1}{3} lin. — Nigra nitida subtilissime pubescens. Antennæ corpore sesquilongiores, graciles, rufo-testaceæ apice fusæ, (articulis m. 43, f. 40, &c.) Thorax ovatus convexus, metathorace brevi, punctato-ruguloso, pubescente. Abdomen depressum, ovato-orbiculatum, thorace fere latius. Petiolus linearis, triplo longior quam latior, medio tuberculatus, punctato-rugulosus niger; segmenta reliqua testacea, latere infuscata. Terebra subexerta. Pedes anteriores flavicantes; postici testacei, coxis flavicantibus, tibiis apice subfuscis. Alæ fumato-hyalinæ, squamulis flavo-testaceis, nervis stigmateque dilute fusco-ferrugineis. Stigma lineare tenuissimum, radium prope basin excipiens. Arcola radialis magna, medio sinuato-dilatata. Nervus recurrens vix manifeste rejectus.

Var. 3. Abdomen nigrum segmento 2º tantum basi fusco-testaceo.

Antennæ basi pedesque obscuriûs testacei.

Var. y. Abdomen totum nigrum. Antennæ nigræ, articulis 2 interioribus pieco-rufis aut fuscis. Pedes testacci; tibiis posticis apiec, femorum corundem lincola apicis supera, tarsis apiec, posticis totis subfuscis. Alæ fuscescentes, squamulis testaccis, nervis stigmateque dilute fuscis, m. f.—D. fuscula, n. Curtis Guide, Ed. i. 559. 3.—Ab A. talari, quoties illa olivia est abdominis segmento 2° kevi, differt hæc thorace breviore, subtiliús pubescente, abdomine petiolato et antennis longioribus.

Habitat in gramine nemorum autumno non infrequens: - Var. a.

nonnisi ex Anglia habui dono F. Walker.

## Sp. 73. albipes.

Nigra nitida antennis basi pedibus squamulis et stigmate pallide flavis m.

Long. 1 lin.—Nigra nitida vix pubescens. Mandibuke ferrugineæ. Labrum palpique flavi. Antennæ corporis longitudine, (arth. 21-25, nigræ articulis 1°-5° flavis. Thorax globoso-ovatus, fovcola minima ante scutellum. Abdomen depressum spathulatum, petiolo sublineari, punctato-ruguloso. Pedes toti pallide flavi, unguibus tantum fuscis. Alæ hyalinæ, squamulis flavis, stigmate ochraceo, nervis pallidis. Stigma lineare, radium basi excipiens. Arcola radialis præbrachiali brevior, apice sinuato-attenuata.

Habitat in nemoribus Hiberniæ rarissime.

## Sp. 74. petiolata.

Nigra pedibus anterioribus rufis; abdomine rufo, petiolo lineari elongato nigro, f. antennis rufo-piceis.—Id. N. ab E. Monogr. i. 256. 28.

Long. 23 lin. - Nigra pubescens. Caput latum transversum, postice profunde excavatum, facie punctato-rugulosa subcarinata. Ocelli rufi. Mandibulæ nigro-piceæ. Palpi testacei. Antennæ m. graciles, corpore longiores, picew, pubescentes, articulis 49; f. corporis longitudine, piceo-rufæ incisuris fuscis, articulis 44. ovatus. Metathorax brevis obtusus, subtruncatus, rugulosus, flavidopubescens, carina dorsali abbreviata. Abdomen capite thoraceque longius, depressum spathulatum. Segmentum 1 un reliqui fere abdominis longitudine, lineare gracile, longitrorsum rugulosum, tuberculis ante medium acute prominulis, nigrum. Segmenta reliqua testacea, intra apicem seriatim obsolete punctulata, intermedia cingulis confluentibus fuscis. Terebra subexerta. Pedes antici rufi, coxis (femorum linea supera in aliis) fuscis: medii coxis et femoribus nigropiceis, horum apice tibiis tarsisque rufis; postici nigro-picei, trochanteribus apice, tibiis summa basi rufescentibus. Alæ fusco-hyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fuseis. Stigma tenuissimum lanceolatum, radium in triente prima excipiens. Radius apice attenu-Areola radialis lanceolata, apice perparum sinuato-attenuata.

Habitat in Anglia rarius, nostratum in hoc subgenere maxima: — mecum communicaverunt F. Walher et G. T. Rudd.

## Sp. 75. leptogaster.

Nigra abdominis segmento 2º basi picco; femoribus anterioribus testaceis fusco-lineatis; tibiis testaceis posticis apice fuscis; abdomine petiolato angusto; antennis corpus aquantibus; m. f.

Long. 1\frac{1}{3} lin. — Nigra pubescens. Statura fere A. petiolatæ, capite tamen et abdomine angustioribus. Antennæ f. corporis longitudine, carticulis 26-30; m. paulo longiores, (33, &c.) Thorax obloñgo-ovatus, foveola antescutellari punctiformi. Metathorax brevis, tomentosus, apice subretusus. Abdomen thorace angustius: petiolus gracilis linearis, reliqui fere abdominis longitudine, rugoso-reticulatus, tuberculis obsoletis ante medium. Segmentum 2<sup>tha</sup> basi (nonnunquam et posteriora cuneta,) piceum. Abdomen fēm. subcompressum, apice truncatum, terebra subexerta. Alæ obscure hyalinæ, squamulis nigris, nervis stigmateque fuscis. Stigma lineare crassiusculum, in quadrante 1a radium excipiens. Arcola radialis breviuscula, apice vix sinuatoatenuata.

Variat femoribus posticis subtus testaceis. Habitat in pratis humentibus Hiberniæ rarius:—in Anglia, F. W.

## Sp. 76. postica.

Nigra antennis basi pedibusque testaceis; abdomine thorace angustiore testaceo, petiolo nigro; capite lato transverso; m.—Alysia gracilis? N. ab E. Monogr. i. 257, 29.

Long.  $1\frac{3}{4}$  lin. — Statura fere A. pulverosæ; abdominis segmentum  $1^{um}$  gracilius, pube minůs condensata. — Nigra pubescens. Caput magnum, thorace latius. Mandibulærufo-testaceæ. Palpi pallidiores. Thorax oblongus, metathorace tomentoso, apice subretuso. Abdomen thorace angustius. Segmentum  $1^{um}$  lineare gracile, nigrum, punctatorugulosum, subcarinatum, tuberculis obtusis paulo præ medio: reliqua testacea. Pedes testacei. Alæ obscure hyalinæ squanulis rufopiceis, nervis stigmateque fuscis. Arcolæ quales A. pulverosæ.

Adnot. Differt satis ab A. cincta statura longiore, capite latiore,

petiolo gracili, areola radiali minore et radii insertione.

Habitat in Anglia, semel lecta, F. Walker.

## Sp. 77. senilis.

Nigra albido-pubescens, metathorace et petiolo dense tomentosis; pedibus anterioribus et tibiis posticis ferrugineis, his apice fuscis; abdomine thorace angustiore m. f. — Id. N. ab E. Monogr. i. 260. 35. — Bassus id. N. ab E. Berl. Mag. V. 209. 15.

Long. vix 2 lin. — Nigra dense albido-pubeseens. Caput thorace latius. Mandibulæ et labrum pieco-rufæ. Palpi ferruginci. Antennæ corpore longiores, fusææ pedicello pieco, (art'" m. 37-40, f. 32-35.) Thorax subcylindricus. Pleuræ sulco distincte crenato. Metathorax apice subretusus, dorso subcarinatus, lanugine densata hujus ut et petioli sculpturam celante. Abdomen thorace longius et angustius, obovato-spathulatum: f. convexum et apice attenuatum. Segmentum 1 un sublineare, obtuse carinatum, tuberculis inconspicuis: reliqua lævissima, ante marginem serie transverså punctata. Terebra

exerta, valida, compressa. Pedes antici ferruginei, coxis concoloribus aut fuscis; medii ferruginei, coxis et trochanterum basi, femorum margine supero tarsisque fuscis; postici fusci, trochanteribus apice tibiisque ferrugineis, his apice fuscis, (vel etjam femoribus subtus ferruginosis.) Alæ obscure hyalinæ, squamulis piceis, stigmate nervis que fuseis. Stigma sublineare, radium in quadrante prima excipiens. Areola radialis apice vix sinuato-attenuata.

Var. β. Antennæ basi late, labrum, pedes et squamulæ ferruginei, femora postica ante apicem (et coxæ corundem) fusca. Mandibulæ testaceæ. Stigma nervique fusco-ferruginei m. f .- D. pul-

verosa, n. Curtis Guide, Ed. i. 559. 1.

Var.  $\gamma$ . Pedes toti ferruginei; reliqua ut in  $\beta$ .—A. rufipes, N.

ab. E. Monogr. i. 260. 31?

Habitat in palustribus: - ex Anglia miserunt F. Walker et G. T. Rudd.

### Sp. 78. diremta.

Nigra antennis basi pedibusque ferrugineis; abdomine thorace angustiore, segmento 2º ferrugineo, posterioribus fuscis; capite subcubico m. f.-Id. N. ab E. Monogr. i. 262, 39,

Long. 1 lin. - Nigra nitida parce pubescens. Caput thoracis latitudine, solito minus complanatum. Mandibulæ palpique ferruginei. Antennæ corpore longiores (m. fere sesquilongiores,) graciles, fuscæ basi ferrugineze, (arthis 32, &c.) Thorax subcylindricus. Metathorax punctato-rugulosus dense pubescens, apice sub-rotundatus. Abdomen thorace longius et angustius, segmento 1º sublineari, punctato-ruguloso, dense pubescente, tuberculis inconspicuis; 2º ferrugineo; reliquis Abdomen f. apice subcompressum, terebra subexerta. Pedes toti ferruginei. Alæ hyalinæ, squamulis nervis stigmateque dilute ochraceis. Stigma lineare tenuissimum, radium ipsa fere basi excipiens. Areola radialis angusta lanceolata, apice vix sinuato-acuminata.

Variat abdominis segmento 2º piceo.

Habitat in palustribus Hibernice n. — Angliæ, F. Walher.

#### DD. — Nervus recurrens interstitialis.

## Sp. 79. gilvipes,

Nigra pubescens ore clypeo antennis basi squamulis pedibusque flavis; f. terebra exerta gracili.

Long. 1-11 lin. Nigra nitida, subtiliter pubescens. Mandibulæ clypeus labrum et palpi flavi. Antennæ corporis longitudine, (25 -29-articulatæ,) fuscæ articulis interioribus 4 aut 5 flavis, 3° subelon-Thorax ovatus convexus, foveola ante-scutellari punctiformi, sulcis humeralibus punctulatis, vix nisi inchoatis. Pleuræ sulco laterali crenulato. Metathorax brevissimus, obtusus, punctato-rugulosus. Abdomen petiolatum, spathulatum; f. apice subcompressum, thorace paulo angustius. Segmentum 1 um lineare, tuberculis mediis, basi dehine parum attenuatum, punctato-rugulosum. Terebra exerta, gracilis,  $\frac{1}{4}$  abdominis longitudine. Pedes flavi: f. graciliores quam m: Alæ hyalinæ squamulis flavis, nervis stigmateque ochraceis. Stigma angustissimum, basi attenuata radium excipiens. Areolæ fere quales A, pubescenti, modo nervus recurrens interstitialis et radii abseissa  $1^n$  longior.

Variat abdominis segmento 2º et sequentibus fuscis; —illius etiam

plaga basali fusco-testacea, m.

Var. tibiis posticis apice tarsisque iisdem subfuscis m.

Habitat Hiberniam rarissime:—Angliam, F. W. et G. T. R. Adnot. A. albipes, huie primo aspectu sat similis, differt thorace subglabro, areola radiali et stigmate brevioribus et nervi recurrentis

insertione.

 ${\operatorname{CC.-}}{\operatorname{Mesosternum}}$  sulco laterali impunctato vel obsoleto.

D.—Radius apice subsinuatus.

E.—Nervus recurrens interstitialis.

Sp. 80. abdita.

Nigra nitida, antennarum scapo squamulis et pedibus silaceis; posticorum tibiis apice tarsisque fuscis; abdomine cingulis ochraceis m. f.

Long. 1½ lin.—Nigra nitida, vage pubescens. Caput latum. Labrum et mandibulæ ferruginæ. Clypeus fuscus. Palpi albidi. An tenmæ corpore longiores, nigræ scapo silaceo, (f. articulis 35.) Thorax globoso-ovatus, lincola tenui ante scutellum impressa, scuto reliquo lævi. Pleuræ sulco laterali obsoleto. Metathorax brevis, subtruncatus, scabriculus. Abdomen m. depressum, fem. convexum, ovato-orbiculatum; petiolo lineari, ruguloso, nigro, tuberculis mediis; segmentis reliquis tam basi quam apice pilis aspersis, fuscis margine ochraceo. Venter ochraceus. Terebra subexerta. Pedes silacei, tiblis posticis apice tarsisque iisdem fuscis: hi breviores tiblis. Alæ amplæ, hyalinæ, pubescentes, squamulis silaceis, nervis stigmateque dilute fuscis. Stigma crassiusculum, lineare vel etjam basi sensim attenuatum, radium excipiens prope basin. Arcola radialis magna, sinuato-dilatata. Nervus recurrens exacte interstitialis.

Variat abdominis dorso nigro.

Habitat Hiberniam borealem in nemoribus non infrequens.— Augliam, F. W.—"E pupis (Phytomyzw) in foliorum parenchymate repertis prodibat," W. Clear.

EE.—Nervus recurrens arcolæ cubitali 1º insertus.

Sp. 81. adducta.

Nigra nitida abdominis medio fusco-testacco; antennis basi pedibus que ferrugineis; arcola cubitali  $2^{da}$  stigma contingente. m. f.

14 ALYSIA.

Long. 1 lin.—Nigra nitida, subtiliter pubesceus. Antennæ corpore longiores, (mari sesquilongiores.) fusær, basi ferrugineæ. Pleuræ sulco laterali brevissimo tenuissimo impunetato. Abdomen spathulatum, fuseum, segmento l' lineari, nigro, tuberculis mediis, secundi plaga basali fusco-testacea in mare. Terebra subexerta. Pedes flavo-ferruginei, tarsis apice obscurioribus. Alæ obscure hyalines squamulis ferrugineis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Arcolæ interiores breves; radialis humerali sesquilongior, medio dilatata, basi et apice sinuato-attenuata. Stigma lineare, radium basi fere excipiens. Arcolæ cubitalis 2º angulo basali anteriore stigma attingit, in mare ibidem subtruncata. Arcola disci postica brevis subquadrata.

Habitat Hiberniam rarissime.

## Sp. 82. temula.

Nigra nitida antennis basi pedibus squamulis silaceis; abdominis medio fusco-testaceo; alarum stigmate magno lineari-lanceolato m.

Long. 1-1\frac{1}{3} lin.—Nigra nitida, vix pubescens. Mandibulæ palpique ferrugineie. Antenmæ corpore parum longjores, fuscæ articulis 3 inferis ferrugineis apice fuscis, (25-articulatæ) articulis post 2<sup>ma</sup> cunctis cylindricis. Thorax oblongo-ovatus, sulcis humeralibus tenuissimis abbreviatis, lineola ante scutellum impressa. Metathorax scabriculus. Pleuræ sulco laterali impunetato. Abdomen ovatum, fuscotestaceum, segmento 1º nigro, scabriculo, latitudine duplo longiore, basi nonnil attenuato, apice rectangulo. Pedes silacei. Alæ hyalinæ squamulis silaceis, nervis validis ferrugineis. Stigma magnum, fuscoferrugineum, latitudine plus quadruplo longius, basi obtusum, apice acuminatum, radium in triente 1º excipiens. Arcola radialis apice simuato-attenuata: nervus recurrens parum rejectus: nervus analis vix inchoatus.

Habitat in nemoribus Hiberniæ borealis: - in Anglia rarius. F. W.

## Sp. 83. macrospila.

Nigra nitida antennis basi pedibusque testaceis, abdominis medio fusco-testaceo; stigmate crasso ovato-lance-olato m.

Long. 1 lin.—Præcedenti simillima, vix discrepans nisi pedum colore saturatiore et alis. Alæ fumato-hyalinæ, squamulis fusco-ferrugineis, nervis validis fuscis. Stigma magnum nigro-fuscum, latitudine vix triplo longius, subovatum, margine gibbulum, apice acuminatum, radium excipieus præ medio. Nervus recurrens longiûs rejectus. Areola disci postica brevissima, subquadrata.

Variat abdominis segmento 1º rufescente.

Habitat Angliam rarius, F. W .- Hiberniam nonnisi rarissime.

## Sp. 84. clandestina.

Nigra pubescens antennis basi pedibusque silaceis; abdomine cingulis ochraceis; terebra  $\frac{1}{2}$  abdominis longitudine f:

Long. 1½ lin.— Niger pube seens. Caput magnum, thorace latius, piecum genis pallidioribus. Mandibulæ ferruginæc apice fusæe. Palpi longi silacci. Thorax ovatus, scuti linea longitudinali impressa lævi, antrorsum evanescente. Pleuræ læves. Metathorax brevis obtusus. Abdomen subsessile, ovatum, convexum. Segmentum 1ºm obconicum, uti metathorax confertim pallido-pubescens et subtiliter rugulosum; sequentia fusca, cingulo ochraceo ante apicem; 6ºm et 7ºm ochraceo. Terebra exerta, ½ abdominis longitudine. Pedes silacci unguibus fuscis; tibiæ posticæ apice obscuriores. Alæ hyalinæ squamulis et stigmate pallide ochraceis. Arcola radialis medio leniter sinuato-dilatata, apice subacuta, brevior quam A. arcolaris. Stigma etjam brevius, radium in quadrante prima excipiens, et ibidem nonnil dilatatum. Nervus recurrens vix nisi interstitialis.

Habitat Hiberniam borealem, semel lecta.

## Sp. 85. areolaris.

Nigra pubescens pedibus rufis fusco-maculatis; areola radiali oblonga; stigmate tenuissimo fusco; f. terebra sub-exerta.—Id. N. ab E. Monogr. i. 264. 40.—Bassus id. N. ab E. Berl. Mag. vi. 210. 18.—Bracon id. ibid. v. 29. 29. tab. 1. f. 5.

Long. \(^3\_4 - 1\) lin.—Nigra pallido-pubescens. Palpi fusci. Antennac corporis longitudine, (arth-circiter 25.) Thorax ovatus, parum convexus, senti linea longitudinali subtilissima antrorsum evanescente. Mesosternum sulco laterali nullo. Metathorax et abdominis segmentum 1 m punctulata, dense pubescentia. Abdomen subsessile, obovatum, subdepressum, segmento 1 oboonico. Reliqua intra apicem ciliata et obsolete punctulata: 2 m solito brevius, basi pubescens. Pedes pieco-ruli, coxis, trochanterum basi, femorum margine supero posticorum et basi, tibiis tarsisque apice fuscis. Alæ hyalinæ squamulis piccis, stigmate nervisque nigro-fuscis. Stigma tenuissimum, areolæ radialis duas partes decurrens, basi qua radium excipit parum attenuatum. Areola radialis præbrachiali longior, alæ apicem modo non attingens, oblonga, medio leniter dilatata. Radius crassiusculus. In minimis individuis areola illa adhue magis elongata et stigma sub-obsoletum.

Variat pedibus colore fusco magis minus ve imbutis.

Var. β. Nigro-picea squamulis pedibusque silaceis; stigmate m. fusco; f. ferrugineo; terebra exerta brevi.—
Alysia pubescens, Curtis B. E. 141. 8.

Long. 1½ lin. — Nigredo non tam saturata. Genæ dilute piecæ. Labrum et mandibulæ ferrugineæ. Palpi flavescentes. Antennæ fuseæ, basi subtus ferrugineæ. Terebra exerta, ‡ abdominis longitudinem (ubi maxime) non suporans. Pedes silacei, tarsorum articulo ultimo fuseo. Alarum nervi pallide fusei, radius in mare cum stigmate fuseus.

Habitat passim omnium frequentissima. Var.  $\alpha$  locis humidis, palustribus gaudet, —  $\beta$  campos, hortos frequentat, præsertim in Brassica napo et Urtica dioica:—hanc e pupis (Phytomyzæ?) in foliorum parenchymate repertis obtinuit W. Clear.

## Sp. 86. stramineipes.

Nigra pubescens antennis basi squamulis pedibus anoque silaceis; areola radiali oblonga; stigmate tenuissimo; terebra 🖁 abdominis longitudine f.

Long.  $1\frac{1}{2}$  lin.—A var.  $\beta$  Sp. præcedentis differt nonnisi terebra longiore, abdominis apice acutiore et coloribus. Antennæ ferrugineæ apice fusææ. Abdominis segmenta  $6^{\mathrm{um}}$  et  $7^{\mathrm{um}}$  pallide flava.

Habitat Hiberniam rarissime.

## D D. - Radius æqualiter arcuatus.

## Sp. 87. affinis.

Nigra antennis basi pedibusque ferrugineis; fovcola antescutellari; abdominis segmento 1º ruguloso. m. f. — Id. N. ab E. Monogr. i. 261. 37. — Bassus id. Berl. Mag. vi. 209. 17. — Bracon longicornis, ibid. v. 20. 28.

Long. 1-13 lin.—Nigra nitida parum pubescens. Mandibulæ palpique ferruginei. Antennæ fem. corporis longitudine, (articulis 24, &c.) m. longiores, fuscæ basi ferrugineæ. Thorax oblongus, sulcis humeralibus antice transversim duetis, dehine fere rectangulatim flexis et mox evanescentibus, puncto impresso in flexura; lineola interjecta subtilissima, et ante scutellum foveola profundiore. Metathorax dense pubescens. Pleuræ sulco impunetato. Abdomen obovatospathulatum nigrum nitidum. Segmentum lum oblongum, tuberculis inconspicuis ante medium, dehine in basin attenuatum, (hujus impressione jam minima,) longitrorsum rugulosum, subtilissime pubescens. Terebra exerta brevis. Pedes ferruginei. Alæ hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fusco-ferrugineis. Stigma lineare tenuissimum, radium haud ita longe a basi excipiens. Arcola radialis angusta lanceolata. Nervus recurrens vix manifeste rejectus.

Variat major, (1\frac{3}{4} lin. long.) statura graciliore. Caput minus complanatum. Antennæ longiores, (articulis 36,) nigræ pedicello picco. Femora apice supra, tibiæ tarsique subfusci. Stigma adhuc tenuius

fere obsoletum. m. f.

Habitat in plantis aquaticis fossarum non infrequens;—in Anglia, F. W.

## Sp: 88. foveola.

Nigra antennarum scapo pedibusque testaccis; mesothoracis scuto canaliculato; abdominis segmento 1° et sequentis basi rugulosis f.

Long. 13 lin.—Præcedenti nimis affinis. Antennæ nigræ scapo et pedicello pieco-rufis, (articulis 35.) Mesothoracis scutum profunde canaliculatum. Metathorax scabriculus, dense pubescens, carinatus. Abdominis segmentum 1 mo obconicum; tuberculis ante medium, rugo-so-striatum, medio obsolete foveolatum; secundum basi summa rugu-

losum; reliqua lævissima. Terebra quam præcedenti longius exerta, compressa valida. Pedes rufotesacci tarsis apice fuscescentibus. Alarum nervi et stigma fusci.

Habitat in palustribus Hiberniæ rarissime.

# AA.—Palpi labiales 3-articulati. (Stigma obsoletum.)—APHANOCARPI.

Sp. 89. uliginosa.

Nigra capite thoraceque pubescentibus; pedibus ferrugineis; abdominis segmento  $1^{\circ}$  obconico striato; stigmate obsoleto m.f.

Long. 1¼ lin.—Caput thoracis latitudine, nigrum, subtiliter pubescens. Mandibulæ palpique ferruginei. Antennæ corporis fere longitudine, (artib circiter 24.) Thorax oblongus, niger, pubescens. Mesothoracis scutum lineola longitudinali ante scutellum impressa; sulcis humeralibus inchoatis codem decursu qua Chorebis. Pleuræ sulce laterali tenui impunctato. Metathorax obtusus, albido-tomensous. Abdomen thoracis latitudine et illo parum longius, obovato-spathulatum, nigrum nitidum. Segmentum 1ºm obconicum, absque tuberculis, basi margine elevato impressionem solitam valde restringente; striatum, vix nisi glabrum; reliqua lævissima. Terebra subcerta. Pedes sordide ferruginei, femoribus apice tarsisque obscurioribus. Alæ hyalinæ squamulis piccis, nervis fuseo-ferrugineis. Stigma quasi nullum. Arcola radialis angusta lanceolata, radio ne minime sinuato. Nervus recurrens rejectus; analis obliteratus. Alæ posticæ angustæ.

Variat paulo major, abdominis segmento 2º summa basi sub-

striato f.

Habitat in paludibus, herbis fossarum insidens, passim non infre-

quens: -in Anglia F. W. et G. T. R.

Adnot. Hane quondam subgeneri sequenti adscripseram, propter palpos et abdominis glabritiem: — discrimen aliud apertius deinde magis placuit; equidem affinitate intima connectitur hæc cum proxime præcedentibus.

## Subg. 5. CHOREBUS.

Arcolæ cubitales duæ. Stigma elongatum. Oculi villosi.

Caput transversum. Mandibulæ prismatico-subcompressæ, 3-dentatæ, dente medio producto acuminato. Palpi maxillares 6-articulati; articulus 4" sequente longior, 6" brevior subovatus; labialæs 3articulati, articulo ultimo majore ovato. Thoræ oblongus, confertisime punctulatus. Prothoracis latera et mesothoracis episterna rugosa, mesosternum lavigatum, sulco laterali rugoso. Sulci humerales in margine antico transversim ducti, crenulati, dein rectangulatim retroflexi (plica prope flexuram adjacente,) et mox obliterati. Metathorax apice reticulatus. Abdomen subsessile: segmentum 1<sup>um</sup> obconicum, rugulosum. Reliqua lævissima, glabra, intra marginem apicis subtilissime ciliata. Tercbra brevis. Alæ anticæ stigmate elongato attenuato, radium ante medium excipiente; areola radiali ab alæ apice remota, lanceolata nec sinuato-acuminata. Nervus recurrens areolæ cubitali 1<sup>m</sup> insertus. Areola po-discalis apice et postice incompleta.

### Sp. 90. naiadum.

Nigra capite thoraceque pubescentibus; mesothoracis scuto canaliculato; — m. pedibus stigmateque fuscis; — f. fusco-ferrugineis; antennis capitis thoracisque longitudine; abdomine elongato postice cultrato-compresso.

Long. m.  $1\frac{1}{2}$  f.  $1\frac{3}{4}$  lin.—Caput ut in sequente. Antennæ f. capitis thoracisque longitudine, graciliores quam sequenti, articulis 16; — m. quam illius m. longiores et graciliores, (20–21.) Thorax confertissime pubescens; scutum medio canaliculatum, (punctis majoribus nonnunquam aspersum:) metathorax brevissimus, lateribus gibbulus, apice truncatus. Abdomen m. angustius quam sp. sequenti; — fem. capite thoraceque longius: segmentum  $1^{um}$  apicis latitudine fere sesquilongias, obsolete rugulosum;  $2^{um}$  conico-attenuatum, reliquis conjunctim vix æquale; hæc compressa, supra subtusque carinata ut in Al. ancipite. Terebra exerta gracilis. Pedes fem. fusco-ferruginei, quam sp. sequenti paulo graciliores; m. saturate picei, multo longiores et graciliores. Alæ hyalinæ squamulis nigris, nervis stigmateque m. fuscis, f. fusco-ferrugineis. Stigma lineari-lanecolatum, in triente prima radium excipiens; areola radialis quam illi brevior; nervus récurrens non ita longe rejectus.

Habitat per litora fluviorum et lacuum Hiberniæ borealis, at infre-

quens, Septembre mense mihi lecta.

## Sp. 91. nereidum.

Nigra capite thoraceque pubescentibus; mesothoracis scuto sublævi; pedibus et stigmate fusco-nigris; f. antennis capite thoraceque brevioribus; abdomine lanccolato.

Long. 1\frac{1}{4} lin.—Caput transversum, thorace paulo angustius, nigrum nitidum, confertim pubescens, vertice leviter canaliculato. Mandibula piceae. Palpi pallidi, basi et apice fusci. Antennæ f. vix capitis thoracisque longitudine, (articulis 18;) m. fere sesquilongiores, (22). Thorax niger, confertim pubescens, sulcis humeralibus postice evanescentibus, stria antice interjecta levi abbreviata: metathorax brevis subtruncatus. Abdomen f. thoracis latitudine coque paulo longius, lanceolatum, dorso planiusculum. Segmentum 1<sup>ma</sup> obconicum, apicis latitudine paulo longius, tuberculis nullis, obsolete rugulosum, stria impressa margines laterales stringente, medio sæpe foveo-

latum: 2<sup>nm</sup> subrectangulum, 1° sesquilongius: reliqua conjunctim hujus dimidio vix longiora. Terebra exerta brevissima. Abdomen m. thorace perpaulo angustius, segmento 2° sequentibus conjunctim æquali. Pedes validi, nigro-picei, trochanteribus apice rufescentibus. Alæ hyalinæ squamulis nigris, nervis stigmateque fuscis. Stigma attenuatum, sublineare, radium in quadrante 1° excipiens. Arcola radialis angustissima lanceolata. Nervus recurrens areolæ cubitalis 1° medio insertus; arcola hæc hexagona. Alæ posticæ arcola pobrachiali longiore quam spp. cætt.

Habitat in maris rejectamentis ad ostia fluviorum frequens, tarde

reptans .- Ex Anglia miserunt F. Walker et G. T. Rudd.

#### Sp. 92. lymphata.

Nigra thorace pubescente; pedibus stigmateque ferrugineis; antennis capite thoraceque longioribus; abdomine lanceolato; f.

Long. 1½ lin.—Præcedentibus graeilior. Caput thoracis latitudine, transverso-cubieum, nigrum nitidum, oculis vage pilosis. Mandibulæ labrum palpique ferruginei. Antennæ capite thoraceque fere sesquilongiores, nigræ pedicello piceo, 22-articulatæ. Thorax subtilissime punctulatus et pubescens, scuti lineola antica impressa et foveola ante scutellum. Metathorax obtusus. Abdomen fere quale Al. nereidum, sed apice minus attenuatum, segmento 1º fere duplo longiore quam latiore, tuberculis ante medium. Terebra subexerta. Pedes ferruginei tarsis apice fuscis. Alæ hyalinæ squam illi angustiores, areola radiali longiore et stigmate adhue tenuiore.

Habitat Hiberniam borealem, in fossa herbida lecta semel.

### Subg. 6. CHÆNUSA.

Arcolæ cubitales duæ. Stigma breve. Oculi villosi. Abdomen obovato-spathulatum, subglabrum.

SYNON.—Bracon spp. N. ab E. Berl. Mag.—Perilitus spp. Monogr.

Sp. 93. conjungens.

Nigra pedibus ferrugineis; stigmate m. fusco; f. ferrugineo.—Bracon id. N. ab E. Berl. Mag. v. 27. 41, tab. 2. f. 7—Perilitus id. Monogr. i. 33. 6.

Long.  $1-1\frac{1}{2}$  lin. — Caput transverso-cubicum, læve nitidum, subtilissime pubescens. Mandibulæ testacæx, forma ut in Chorebis. Labrum et palpi ferruginei. Palpi maxillares 6-articulati, articulo 6° subovato: labiales 4-articulati, articulis 2 exterioribus brevibus, coaretatis in capitulum ovatum articulo 2° parum longius. Oculi vage pilosi. Thorax niger, confertissime punctulatus, pubescens. Prothorax gibbulus. Sulci humerales inchoati decursu codem ac Chorebis, sed leviores, lincola intermedia subobsoleta, fossula lineari ante scutellum. Mesopleura læves, sulco laterali crenato. Metathorax rotun-

20 ALYSIA.

dato-altenuatus, punctato-rugosus. Abdomen thorace vix angustius, capitis thoracisque longitudine, obovato-spathulatum: segmentum l'misublineare, triplo fere longius quam latius, tuberculis ante medium, basi delnine parum attenuatum, nigrum opacum substriatum: reliqua nigra aut nigropicea nitida, lævissima, glabra, intra apicem subtilissime cilitata. Terebra subexerta. Pedes ferruginei, trochanteribus et tibiarum basi dilutiús, geniculis et tarsorum apice obscuriús. Alæ hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque m. saturate fuscis, f. ferrugineis. Stigma ovato-lanceolatum, radium fere medio excipiens. Areola radialis ab alæ apice remota, angusta lanceolata. Nervus recurrens parum rejectus. Areola po-disealis completa.

Habitat in pratis humidis non infrequens; — in Anglia F. W.

## Subg. 7. COELINIUS.

Arcolæ cubitales duæ. Stigma breve. Oculi glabri. Abdomen pubescens; f. compressum. Caput depressocubicum.

SYNON.—Cælinius, N. ab E. Act. Acad. ix. 301. g. 2.—Id. Monogr. i. 9. g. 2.—Chænon, Curtis B. E. 289.—Stephanus spp. N. ab. E. Berl. Mag.—Ichneumon spp. Latreille.

Corpus valde elongatum sublineare. Caput crassum depresso-cubicum, occipite excavato, vertice planiusculo leviter canaliculato, fronte impressa. Oculi parvi glabri. Labrum subquadrangulare transversum, hand appendiculatum. Mandibulæ 4-dentata, dente postero-medio longiore acuto. Palpi maxillares articulis 6, labiales 4. Thorax cylindricus. Mesosternum sulco laterali elongato rugoso. Metathorax rugosus. Abdomen thorace longius et angustius, pubescens; segmento 1º gracili lineari, rugoso, tuberculis prope basin, 2º subintegro. Abdomen m. depressum, lineari-clavatum, —fem. compressum aut subcompressum, terebra subexerta. Pedes postici a mediis subremoti. Femora subclavata. Stigma lanceolatun, radium fer medio excipiens. Arcola radialis ab alæ apice remota, lanceolata aut semiovata. Nervus recurrens arcola cubitali 2º prope apicem insertus.

Adnot. Quæ de partibus oris disserebat lujus generis auctor oculatissimus, casu quodam in errorem declinaverunt. Palpi nullo modo subæquales sunt, sed maxillares (ritu solito,) multo longiores, et articulorum numerus idem qui in Alysiis vulgo prævalet.

## A .- Radius apice subsinuatus. - Cultriformes.

> Sp. 94. anceps.

Nigra abdomine rufo basi nigro: pedibus anterioribus rufis, posticis fuscis basi rufis; metathorace sub-bicarinato; f. abdomine cultrato-compresso.—*Chænon id.* Curtis B. E. 289. fig.—*Stephanus parvulus*, N. ab E. Berl. Mag.

v. 4. 1.—Cælinius id. Monogr. i. 9. 1.—Ichneumon cultriformis, Latr. Hist. Nat. iii?—Ichn. circulator, Grav. Verz. n. 3747 (teste Neesio.)

Long.  $2\frac{1}{2} - 3\frac{1}{2}$  lin. — Nigra nitida pubescens. Caput antice parum attenuatum, subconicum, occipite profunde excavato, vertice postice leviter emarginato, fronte media profunde impressa; facie sub antennis protuberante, reclinata, medio elevata carinata, punctata, albo-pilosa. Clypeus cum facie reclinatus, basi sulco transverso discretus. Mandibulæ subquadratæ, piceæ. Labrum apice subretusum, testaceum. Palpi testacei, longiores quam reliquis, maxillarium articulus 3" brevior et crassior sequente. Antennæ setaceæ, pubescentes, (articulis brevibus adpressis, 3º et sequentibus rectis,) nigræ pedicello piceo, aut basi piceæ scapo nigro; m. corpore longiores, (articulis 60-67);-f. corpore breviores, apice revolutæ, (50-55.) Thorax margine antico supra collum gibbulo: mesothoracis scutum punctulatum, sulcis humcralibus inchoatis, sulco abbreviato ante scutellum. Mesosternum convexum, punctatum albo-pilosum, sulco medio profundo punctato. Metathorax rugoso-reticulatus, rugis 2 distinctioribus approximatis dorsum decurrentibus. Abdomen m. dorso planiusculum, rufum segmento 1<sup>mo</sup> et 2<sup>i</sup> basi nigris, posterioribus obscurioribus aut fusco-cingulatis. Segmentum 1 mm sequente multo brevius, qua metathoraci jungitur parum dilatatum, convexum, longitrorsum rugosum, apice recto; 2um summa basi striatum. Femina differt abdominis segmentis posterioribus compressis, supra subtusque carinatis, rufis acie dorsali nigro-lineata. Pedes villosi rufi, tarsis apice, posticorum femoribus apice tibiis tarsisque fuscis. Pedes postici validi, coxis sub-compressis, abdominis segmento 1º parum brevioribus, punctulatis. Alæ fumato-hyalinæ squamulis rufis, nervis stigmateque fuscis. Stigma lineari-lanceolatum, radium medio excipiens. Radius crassiusculus, basi et apice attenuatus. Arcola radialis semi-ovata, apice sinuato-attenuata. Alæ posticæ quam sequentibus latiores, nonnunquam nervi recurrentis vestigio obsoleto punctiformi.

Variat coxis posticis fuscis; — aut tibiis posticis basi rufis f.

Variat abdomine supra nigro, medio rufo-piceo; coxis mediis basi, femoribus iisdem medio, tibiis tarsisque apice fuscis; pedibus posticis fuscis, trochanteribus et femorum ima basi rufis; squamulis piceis; palpis fuscis, m.

Habitat in pratis humidis; mas non infrequens, fem rarior.—Ex Anglia communicaverunt mecum F. Walker et G. T. Rudd.—E pupa oblonga folliculata candida, contextu denso sericeo formata, quæ

larvæ cuidam emortuæ adglutinata crat, Neesius obtinuit.

Adnot. Marem pro femina accepisse videtur clm. Neesius  $l, l, \bot$  pro mare vero speciem forsan diversam. — Varietas  $\beta$  ejusdem nostrum accuratiûs designat.

# AA .- Radius aqualiter arcuatus. - Longicolles.

Adnot.— Species subsequentes ab illa Generis typo discrepant in universum notis pluribus.— Caput sub antennis non ita protuberans, facie gibbula punctato-rugulosa, carinula abbreviata aut obsoleta. Clypeus basi profundiûs impressus, reflexus prominulus. Palpi bre-

22 Alysia.

viores; maxillares articulis 3° et 4° subæqualibus. Mandibulæ oblique attenuatæ, prismatico-compressæ; (situ quodam oblique inspectæ videntur esse bidentatæ, dente longiore simato.) Antennæ articulis paucioribus distinctioribus, 3° et 4° subarcuatis, saltem in mare. Thorax collo distinctiore: mesosternum planiusculum, sulco medio rugoso ante coxas medias effuso. Metathorax punctato-rugulosus, carina dorsali simplici, nonnunquam obsoleta. Abdomen segmento 1° coxis posticis plus duplo longiore, punctato-rugoso, apice magis minusve sinuato-emarginato; 2° lævi, aut basi obsoletius punctatoruguloso. Abdomen fem. clavato-compressum, segmentis posterioribus brevissimis. Coxæ posticæ minus compressæ, basi rugulosæ. Arcola radialis apice haud sinuato-attenuata. Stigma radium excipit paulo ultra medium.

B.— Mesothoracis scutum sulco abbreviato impunctato ante scutellum.

£p. 95. vidua.

Nigra pedibus anticis, tibiis tarsisque basi rufescentibus; capite cubico; f. antennis corpore brevioribus, basi rufescentibus; abdomine compresso.—Chænon viduus, ater, obscurus, Curt. B. E. 289.

Long.  $1\frac{3}{4}-3$  lin. — Nigra pubescens. Caput fere longius quam latius, verticis margine postico subrecto, fronte supra utramque antennam impressa, carinula levi interjecta. Mandibulæ rufo-piceæ. Palpi testacei apice fusci. Antennæ m. graciles, corporis longitudine, nigræ pedicello piceo, articulis  $3^{\circ}$  et  $4^{\circ}$  wequalibus; — fem. capite thoraceque longiores, validiores, apice recurvæ, basi subtus rufescentes, (articulis 42-47 m. 29-32 f.) Mesothoracis scutum punctulatum, sulcis humeralibus subobsoletis, in dorsi medio conniventibus, dehine sulco in basin scutelli protracto. Abdominis segmentum  $1^{nm}$  elongatum, apice emarginatum. Abdomen fem. compressum, utrinque carinatum, terebra vix elevata. Pedes antici rufi immaculati vel basi fusco tincti; posteriores nigri, tibiis tarsisque fuscis, trochanteribus apice tibiis tarsisque basi rufescentibus. Alæ obscure hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Areola radialis et stigma angusta, præsertim in maribus.

Variat antennis basi late rufescentibus; abdominis medio piceo; pedibus testaceis, mediorum femoribus fusco-lineatis; posticorum coxis trochanterum basi et femoribus fuscis f.

Habitat in arenis Hibernia non infrequens—in Anglia, F. W. et G. T. Rudd.

Ep. 96. podagrica.

Nigra pedibus anticis et tibiarum basi rufescentibus; pedibus brevissimis, femoribus subovatis. m.

Long. 2½ lin. — Præcedenti simillima, ejus mare vero brevior. Mandibulæ piecæ. Palpi breves testacci. Pedes brevissimi, postici abdomine vix longiores. Femora incrassata trochanteribus non longiora. Alæ angustæ, arcola radiali et stigmate adhue tenuioribus.

Habitat—in arenis maritimis prope Eblanam semel lecta, mense

Julio exeunte.

BB.—Mesothoracis sulci humerales prope basin scutelli conniventes.

Adnot. Antennarum articulus 3<sup>ss</sup> paulo longior 4° in utroque sexu. Frons transversim excavata, sulco medio obsolete ruguloso. Sulci humerales punctati, qua counivent foveolam paulo profundiorem fingentes.

Sp. 97. procera.

Nigra antennis basi prothorace abdominis medio pedibusque rufis; posticorum tibiis apice coxis et femoribus fuscis; capite cubico. f.

Long. 3½ lin.—Forma sequentis et sculptura, sed statura major et prothoracis color alius. Antennæ articulis 41, (nonnullis præterea abruptis,) basi testaceæ. Palpi testacei. Mandibulæ picco-rufæ. Prothorax totus rufus. Abdomen segmento 2° testaceo basi apiceque fusco. Pedes testacei, femoribus mediis fusco maculatis; posticorum coxis, femoribus (summa basi demta,) tibiis tarsisque apice fuscis. Alæ glauco-lyalinæ, medio et area cubitali infumatæ, squamulis testaceis, nervis stigmateque fuscis.

Habitat Angliam, semel lecta.

### Sp. 98. gracilis.

Nigra abdominis medio pedibusque ferrugineis; tarsis apice femoribus posterioribus tibiis posticis apice coxisque iisdem fuscis; capite cubico; f. antennis basi ferrugineis; alis fascia lata fuscana. — Chænon id. Curt. B. E. 289.

Long. m. 3, f. 21 lin .- Nigra pubescens. Caput longitudine et latitudine aqualibus, margine postico vix excavato. Antennæ m. corpore longiores, graciles, nigræ basi piceæ; fem. corpore breviores, validæ, submoniliformes, basi late ferrugineæ; (articulis m. 54, f. 36, &c.) Mandibulæ, labrum et palpi ferruginei. Thorax subcompressus, capite angustior. Abdomen m. valde elongatum, segmento 1° nigro, 2º fusco-ferrugineo basi et apice fusco, reliquis fuscis, aut duobus sequentibus basi fusco-ferrugineis; -fem. multo brevius, clavatosubcompressum, segmento 2º ferrugineo, apice et sequentibus fuscis. Pedes ferruginei: medii femoribus late fuscis: postici coxis femoribus et tibiarum apice fuscis; tarsis omnibus apice fuscis. Pedes maris obscuriûs ferruginei, coxis mediis et tarsis posticis insuper fuscis. Alæ fem. medio late infumatæ, stigmate nervisque in illa regione fuscis, basi autem et apice albidæ nervis flavescentibus, squamulis fuscoferrugineis; - alæ mediæ fuscedo sæpius per aream cubitalem diffusa est in alæ apicem, arcola radiali et anguli analis regione albidis. Alæ m. fusco-hyalina, basi et areola radiali hyalinis, squamulis piceis. Variat abdomine nigro, segmenti 2 tantum fascia picea m.

Habitat Hibernian borealem in sylvis rarissime.—Angliam, F. W. Adnot. Femina a sequente differt pictura clariore, statura majore, corpore toto in longitudinem magis protracto, quod in capite et petiolo facillime cernitur: mares discrepant minûs.

### Sp. 99. elegans.

Nigra abdominis medio pedibusque ferrugineis; tibiis

posticis tarsisque apice, coxis et femoribus posterioribus fuscis; capite transverso-cubico; f. antennis basi ferrugineis.—Chanon elegans, eingulatus, similis, rufonotatus, brevicornis, Curtis B. E. 289.

Long. 1½-2½ lin.—Caput latius quam longius. Antennæ m. corpore paulo longiores, graciles, nigræ,—f. capite thoraceque longiores, validæ, submoniliformes, articulis plurimis quadratis, fuscæ, basi (nomunquam ad medium usque) ferruginæ; (articulis 40-45 m. 30-32 f.) Thorax capite vix angustior. Abdominis petiolus brevior quam præcedenti. Segmentum secundum fæm. ferruginæm, m. fusco-ferruginæm aut picæum; apice fusæm. Pedes antici testacei; medii coxis, femoribus maxima parte, et tarsis apice fuseis; postici fusei, trochanteribus, tibiis apicç demto, et tarsis basi ferrugineis.—(Color ferrugineus in hac obscurior, in præcedente clarus et flavicans.) Alæinfumatæ, basi subhyalinæ, squamulis piceis, nervis stigmateque fuseis aut fuseo-ferrugineis.

Variat colore fusco pedum magis minusve effuso.

Habitat in pratis satis frequens—in Anglia F. W.—G. T. Rudd. Var.  $\beta$ . nigra, antennis basi subtus abdominis medio pedibusque rufo-ferrugineis; coxis posterioribus (nonnunquam femorum posticorum margine supero) fuscis; mandibulis rufo-piceis; labro palpisque ferrugineis. Long.  $2\frac{1}{2}$  lin.—Quum mares soli adsint, cum Al. elegante m. genuina quoad staturam fere congruentes, nil satis exploratum habeo, ut pro specie distincta hos inferrem, etsi pictura pedum in illis fusco et ferrugineo alternans discrimen egregium præstet.

### Sp. 100. nigra.

Nigra pedibus anticis et tibiis basi rufescentibus; capite transverso-cubico postice emarginato; f. abdominis apice compresso. — Stephanus niger, N. ab E. Berl. Mag. v. 6. 2. — Celinius id. Monogr. i. 10. 2. — Chænon affinis, Curtis B. E. 289. — Chænon nigricans, Westwood, Loudon Gard. Mag. ix. 504. fig.

Long 1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2} lin. — Nigra pubescens. Caput brevius quam reliquis, vertice postice emarginato-subdeflexo, fronte leviter impressa. Mandibulæ rufo-pieæ. Palpi fusci, labiales breves apice attenuati. Antennæ m. corpore paulo longiores, nigræ; f. parum breviores et vix crassiores, (ideoque graciliores quam feminis reliquis,) basi fuscæ aut pieæ; (art\frac{1}{16} 44 - 47 m. 35 - 40 f.) Metathorax et petiolus crasse punctato-rugosi; hie solito brevior, apice vix sinuatus. Abdomen fem. apice tantum compressum. Segmentum 2\frac{1}{16} basi saepe piecum. Pedes antici testacei, coxis et trochanterum basi nigris, femoribus fusco lineatis; posteriores nigri tibiis tarsisque fuscis, trochanteribus apice tibiis basi rufescentibus. Alæ obscure hyalinæ squamulis piceis, nervis stigmateque fuscis. Stigma et areola radialis solito latiores.

Adnot. exemplaria bina deprehendi, areolæ cubitalis intermediæ limitibus, in ala altera, nervo subobsoleto delineatis.

Habitat Hiberniam;—Angliam, F. W.—G. T.R.—E spicis hordei tabescentibus provenichat:—larvæ nescio quæ illi segeti infestæ hujus scilicet ovis imprægnatæ fuerant, ut videtur; Westwood l. l.

# SUPPLEMENTA IN FASCICULUM PRIOREM.

# Sp. 45½ sylvia.

Nigra antennis basi mandibulis pedibusque flavis; abdominis segmento 2º basi piceo; radio stigmatis linearis longissimi fusco-pallidi basin accedente; f. terebra exerta brevissima.

Long. 1 lin. - Simillima A. apii, sed multo minor. - Antennæ corpore duplo longiores, fuscæ, basi dilute ferrugineæ, articulis circiter 35, singulis longioribus quam in illa, 3º perpaulo superante 4um. Mandibulæ ferrugineæ. Palpi pallidiores. Pedes paulo breviores, dilute ferruginei, tibiis posticis apice tarsisque iisdem obscurioribus. Femora quam reliquis manifestiûs sinuata. Alæ hyalinæ, radice albida, squamulis nervis stigmateque pallide fuscis. Areola cubitalis 2<sup>n</sup> paulo longior quam illi, et radialis versus alæ apicem minûs effusa. Cætera conveniunt.

Habitat in nemoribus Hiberniæ borealis autumno minus frequens.

Adnot. Species in Sectione xii. descriptæ in tres subsectiones disponendæ erunt, sc.

1º—Stigmate crassiusculo; radium fere medio excipiente. Arcola cubitali 2ª breviuscula: \_A. florimela.

2º - Stigmate medium areolæ radialis non superante, radium prope basin excipiente. Radii abscissa 1ª brevissima, extima subarcuata. Areola cubitali 2ª apice parum attenuata: — A. isabella et flaviventris.

3º.-Stigmate tenuissimo, areolæ radialis duas partes decurrente, radium prope basin excipiente. Radii abscissa 1ª extricata, extima

recta. Areola cubitali 2ª lineari: — A. apii et sylvia.

A. perdita vero uti jam diximus in propriam sectionem releganda videtur; sc.

# Sect. xi.—xii. EXOCARPI.

Antennæ articulo 3° superante 4<sup>um</sup>. Stigma lineare longissimum, radium ipsa basi excipiens. Terebra elongata. Mesosternum sulco laterali nullo.

### ADDENDA.

Alysiarum species plures itinere æstivo in Finmarchia legit F. Walker, sc.

Sp. 7 manducator,	32 ruficeps,	71 lateralis,
12 atra,	34 pratella,	76 senilis.
17 frigida,	48 perdita,*	84 areolaris,
25 pumilio,	56 nervosa,	
28 nephele *	57 fuscicornis	etiam

<sup>\*</sup> Animadvertendum est binas illas species quas Ebudes insulæ solæ mihl præbebant, in Finmarchia quoque obvias esse.

# Sp. 83½ lugens.

# Atra mandibulis tibiis tarsisque basi piceis f.

Long. 11 lin .- Atra nitida subtilissime pubescens. Palpi nigri. Antennæ corpore paulo breviores, 21-articulatæ. Fovcola ante-scutellaris parva. Pleuræ lævissimæ, absque sulco illo ordinario. Metathorax et abdominis segmentum 1um dense pubescentia; hoc obconicum. Abdomen thorace angustius, terebra subexerta. quales A. ampliatori, sed areola po-discalis apice clausa.

Habitat - prope Hammerfest lecta, F. W.

GENUS ALYSIA EXPLICITUM.

#### ERRATA.

Fasc. 1 .- Entomological Magazine V.

p. 211, l. 26, - spiracula - lege - cenchri.

15, -transversum -l. -transversim. 216.

22, -post maxillares - add. - articulis. 217.

220.

5, } \_add. \_Palpi articulis 6 et 4. 232.

14, - scutello - l. - scuto. 234.

5 ad calc.  $-\frac{1}{3}$  - l.  $-\frac{2}{3}$ . 237,

245. \_\_\_ post Sp. 56 \_\_ add. \_\_ nervosa.

# INDEX

# IN UTRUMQUE FASCICULUM.

Acarpi		243	lysia.	
Acarpi,	214,	215		244
Alysia, Latr		213		246
abdita,		13	fuscipennis, 2	224
abdominator, Nees .		224	fuscipes, Nees 2	217
adducta,		13	galatea 2	238
affinis, Nees		16		12
		222	graviles,	228
alhines		10		233
albipes, ampliator, Nees .		8	gracilis, Curt	11
ancens		20	gracilis.	23
ampliator, Nees anceps, ancilla, angustula,		228	hians,	4
ancura,	•	229	incongrua, Nees 2	225
angustula, apicalis, Curt		220	isabella	240
apii, Curt.		239	isabella,	246
		214	lateralis,	9
aptera, ivees	•	15		10
arcolaris, Nees		229	leptogaster,	237
astarte,			loripes,	222
		217		226
aurora, .				226
brevicornis, Nees .		231	lugens	26
cephalotes,				19
cincta,		219	macrospila,	14
circe,		14		246
clandestina,		244		4
compressa,				224
concinna, Curt.		245		220
concolor, Nees		247		6
conjungens,		19	marginalis,	237
		236		230
X contracta, diremta, Nees .		218	maritima, reada	230 231
diremta, Nees .		12	mentata, rices v	18
\ distracta, Nees .		247		
elegans, eugenia,		23		231
eugenia,	4	234		18
eunice,		235		245
		214	nigra,	24
flavipes,		236		236
		240	pallida, Curt	234
florimela		239	perdita, 241, 5	119
florimela,		16	petiolata, Nees	10
frigida.		225	phœmeura,	6
fucicola.		217	picinervis,	233
fucicola, fuliginosa,	228,	519	podagrica,	2.2

Alysia.	Chænon,
postica,	cingulatus, Curt 23
pratellæ, Curt 235	elegans, Curt 23
procera, 23 pubescens, Curt 15	cingulatus, Curt. 23 elegans, Curt. 23 gracilis, Curt. 23 nigoricans, Westw. 24 obscurus, Curt. 22 rufo-notatus, Curt. 23 sinific Curt. 23
pubescens, Curt 15	nigricans, Westw 24
, pullata, 232	· obscurus, Curt 22
pumila, Nees 242	rufo-notatus, Curt 23
pumilio, Nees 228	similis, Curt 23
ringens, 4	viduus, Curt 22
ruficeps, Nees 233	Chænusa, 19
ruficornis, Nees 244	Chasmodon, 214
pulescens, Curt. 15 pullata, 232 pumila, Nees 242 pumilio, Nees 228 ringens, 4 ruficeps, Nees 233 ruficornis, Nees 244 rufidens, Nees 221 rufinotata, Curt. 227	rijo-notatus, Curt. 23 smilis, Curt. 23 viduus, Curt. 22 Chanusa, 10 Chasmodon, 214 Chorebus, 214, 17 Calinius, Nees 214, 20 niger, Nees 24 parvulus, Nees 20 Cryptus, 2
rufinotata, Curt 227	Calinius, Nees 214, 20
rufipes, Nees 12	niger, Nees 24
y rufiventris, Nees 240	parvulus, Nees 20
semirugosa, 7	Cryptus,
semirugosa,	1 1 77 000
similis, Curt	Cultriformes, 20
similis, Nees 223	Dacnusa, 214, 5
sophia,	fuscula, n 9
sophia,         . </td <td>manaucator, F. 220  Cultriformes, 20  Dacnusa, 214, 5  fuscula, n. 9  pulverosa, n. 11  Eucarpi, 230  Euchori, 232  Exocarpi, 25  Exodontes, Wesm. 213  Heterodontes. 218</td>	manaucator, F. 220  Cultriformes, 20  Dacnusa, 214, 5  fuscula, n. 9  pulverosa, n. 11  Eucarpi, 230  Euchori, 232  Exocarpi, 25  Exodontes, Wesm. 213  Heterodontes. 218
stercoraria, Latr 220	Eucarpi,
stramineipes, 16	Euchori,
striatula, 7	Exocarpi, 25
Stramineipes	Exodontes, Wesm 213
tabida, Nees 237	Heterodontes, 218
talaris, 8	Heterodontes   218     Ichneumon   20
taiaris, 8 temula, 14 testacea, Nees 234 tipulæ, 224 truncator, Nees 222 truncator, Nees 220 uliginosa, 17 venusta, 242 vidue 92	circulator, Gray 20
testacea, Nees 234	cultriformis, Latr. '. 20
tipulæ,	hæmatopus, Gmel 220
truncator, Nees 222	manducator, Panz 220
truncator, Nees	tipulæ, Scop
uliginosa, 17	Isochori,
venusta,	Leioteri,
11444,	Leptocarpi,
Aphanocarpi, 17	Longicolles, 21
Atelechori,	Macrocarpi, 241
Bassus, Panzer 213	Malaconoti, G
Atelechori,	Malacozoni, 6
manducator, Panz. &c 220	Micromeli,
Brachycentri, 239	Oenone, 214, 3
Bracon,	marginalis, Curt 6
areolaris, Nees 15	Perilitus,
conjungens, Nees 19	conjungens, Nees 19 Phoenicei, 229
longicornis, Nees 16	Phoenicei,
Cechenus, Illiger 213	Sigalphus.
Chanon, Curt 20	hians, Nees 4
affinis, Curt 22	mandibularis, Nees 4
anceps, Curt 20	Tanycarpi,
apterus, Curt 214	hians, Nees 4 mandibularis, Nees 4 Tanycarpi,
areotaris, Nees 15 conjungens, Nees 19 Iongicornis, Nees 16 Gechenus, Hilger 213 Chænon, Curt. 20 affinis, Curt. 22 anceps, Curt. 20 apterus, Curt. 214 ater, Curt. 22 brevicornis, Curt. 23	Trachioni, 247
brevicornis, Curt 23	,

# HYMENOPTERORUM SYNOPSIS

ad Methodum clm. Fallenii utplurimum accommodata.

#### Ord. HYMENOPTERA.

Mandibulæ corneæ, liberæ. Maxilæ et labium palpigeræ, complicatæ, haustellum fingentes basi geniculatum, apice membranaceum aut coriaceum. Alæ quattor membranaceæn nude, parce venose, vena cingente nulla, volando connexæ, posticæ breviores. —Victus e succis vegetabilium, rariás e rapina Insectorum. — Pupa incompleta, quiescens. —Larva pedata vel apoda, capite corneo mandibulato, thoracis et abdominis spiraculis lateralibus: —victus multiplex, —Phytiphagæ plantas virentes rodunt: —Xylophagæ ligna consumunt in sylvis: —Entomobiæ insecta viva libera exedunt: —Entomophagæ insecta semi-mortua in cellis congesta exsugunt: —Melitophagæ plantarum succis dulcibus pinguescunt, aut farina.

a .- Abdominis insertio fere æquilata .- Larvæ pedatæ.

#### Sub-Ord. 1. SESSILIVENTRES.

Terebra 4-partita, laciniis paribus, interioribus serriformibus.
 Larvæ phytiphagæ, rariûs gallicolæ.

Stirps. 1. SERRIFERA.

c. - Tibiæ anticæ bicalcaratæ.

d. — Terebra elongata. — Metamorphosis incognita.

Fam. 1. XYELIDÆ.

dd. — Terebra brevis. — Larvæ polypodæ, aut hexapodæ ano bistylato.

Fam. 2. TENTHREDINIDÆ.

cc. — Tibiæ anticæ unicalcaratæ. — Larvæ hexapodæ, ano denticulato.\*

Fam. 3. CEPHIDÆ.

- bb.— Terebra quinque-partita, lacinia intermedia impari canaliformi.
  Stirps. 2. UROCERATA.
  - c Abdomen apice mucronatum. Terebra exerta rigida. Metathoracis postscutellum bipartitum. Lareæ xylophagæ, bexapodæ, ano mucronato.

Fam. 4. SIRICIDÆ.

- cc. Abdomen obtusum. Terebra recurva, abdominis rimæ incumbens. Metathoracis post-scutellum integrum. — Metamorphosis latet. Fam. 5. ORYSSIDÆ.
- aa.—Abdominis insertio valde coangustata. Terebra 5-partita, lacinia intermedia impari canaliformi, (calamo.)—Larvæ apodæ. Sub-Ord. 2. PETIOLIVENTRES.
  - b.—Terebra exerta aut recondita, vagina tubulosa, calamo compresso, apice acuminato et sæpe denticulato. Pedes sublæves.—Larvæ entomobiæ, rariûs gallicolæ.

### Stirps. 3. TEREBELLIFERA.

- c. Prothorax lateribus reflexus in alarum insertionem. Colores vix metallici.
  - d. \_ Terebræ fulcrum obliquum. Labium teres aut semiteres.
    - e. Trochanteres bi-articulati. Terebra abdominis rimæ longitudinali incumbens, aut exerta. Alæ sæpius areolatæ.

Trib. 1. ENTOMOTILLA.

f. — Abdomen metathoracis apici annexum.
q. — Prothoracis collum parvum?

<sup>\*</sup> Westwood's Introduction, ii. 102.

#### Fam. 6. ICHNEUMONIDÆ.

Abdominis segmentum 3<sup>vm</sup> in 2° inosculans,—*Ichneumonidæ*.

— cum 2° connatum superne, junctura rigida,—*Braconidæ*.
flexili,—*Aphidiadæ*.

\_\_\_ cum 2° supra subtusque connatum, \_ Agriotypidæ.

gg. - Prothoracis collum elongatum?

#### Fam. 7. STEPHANIDÆ.

ff. - Abdomen metathoracis dorso annexum.

Fam. 8. EVANIADÆ.

ee. — Trochanteres exarticulati. Terebra abdominis apice exerenda per foramen apicale vel rimam transversam, aut exerta. Antennæ articulis ad summum 15. Alæ disco ferme exareolatæ, radio et cubito distantibus aut obsoletis.

Trib. 2. OXYURA.

f. - Tibiæ anticæ calcari unico.

g. — Mandibulæ edentulæ.

Fam. 10. PROCTOTRUPIDÆ.

gg .- Mandibulæ dentatæ.

h .- Abdomen fem. longissimum, filiforme, articulatum.

Fam. 9. PELECINIDÆ.

hh. - Abdomen petiolatum, immarginatum.

Fam 11. DIAPRIADÆ.

hhh. - Abdomen marginatum, subsessile aut subpetiolatum.

Fam. 12. SCELIONIDÆ.

ff. — Tibiæ antieæ bicalcaratæ.

Fam. 13. CERAPHRONIDÆ.

dd. — Terebra basi cum fulero involuta. Abdomen compressum, dorso arcuatum. Labium compressum. Antennæ porrectæ, articulis ad summum 15. Alæ anticæ areola radiali trigona, radio et cubito conniventibus plexu fere cruciformi. Trochanteres sub-biarticulati. — Larvæ in aliis gallicolæ.

Trib. 3. GALLICOLÆ.

#### Fam. 14. CYNIPHIDÆ.

Chalcidis connexi per Eucharidas?

cc. - Prothorax lateribus alarum insertionem haud attingens. - Colores

sæpius metallici.

d. — Terebra abdominis rimæ longitudinali incumbens, aut exerta. Antennæ geniculatæ, articulis ad summum 13. Scutellum basi utrinque plagå axillari distincta. Alæ exareolatæ, nervo unico prope costam, radio brevissimo capitato sive nullo. Trochanteres vix nisi exarticulati.

Trib. 4. HALTICOPTERA.

 e. — Alæ longitrorsum replicatæ. Terebra reflexa, abdominis dorso incumbens.

Fam. 15. LEUCOSPIDÆ.

ee. — Alæ extensæ. Terebra extensa vel rimæ ventrali incumbens. f. — Os palpigerum. Nervus subcostalis alam dimidiam superans. Fam. 16. CHALCIDÆ.

ff. - Os epalpatum. Alæ angustissimæ, nervo brevissimo.

Fam. 17. MYMARIDÆ.

dd. — Abdominis segmenta extrema attenuata in caudam coriaceam flexilem. Terebra debilis, hujus prope apicem inserta. Antennæ geniculatæ, 13-articulatæ, flagello filiformi recurvo. Alæ subvenosæ, posticæ incisæ. Trochanteres exarticulati.

Trib. 5. TUBULIFERA.

Fam. 18. CHRYSIDÆ.

bb.—Terebra venenata retractilis, calamo corneo tereti lævissimo, vagina parva incumbente. Trochanteres exarticulati. Antennæ articulis 13 ad summum.— Larvæ entomophagæ aut melitophagæ.

#### Stirps. 4. ACULEATA.

Antennæ utriusque sexus articulis eodem numero. Pedes sublæves.
 Alæ posticæ incisæ.

Trib. 6. CENOPTERA.

d. — Antennæ 10-articulatæ. Caput deflexum. Fam. 19. DRYINIDÆ.

dd. — Antennæ 12-13-articulatæ. Caput porrectum. — Rapacia. — Larvæ entomophagæ.

Fam. 20. BETHYLLIDÆ.

Chrysidis inde connexi, hinc Scoliadis.

cc. — Antennæ articulis 13 m. — 12 fem. — Abdomen segmentis 7 m. — 6 fem.

 d. — Alæ anticæ radice squamulis obtectæ. Alæ inferæ lobo axillari, rariûs obsoleto aut connato.

e. — Mctatarsus posticus dilatato-compressus.\* Pedes sæpius villosi. Tibiæ anteriores uni-calcaratæ. Corpus et femora ex parte plumulosa. Prothorax lateribus alarum insertionem superne non attingens, inferne appendiculatus. Abdomen compactum. — Florilega vel parasitæ. — Larvæ melitophagæ.

Trib. 7. MELLIFERA.

f. \_ Ligula elongata inflexa.

Fam. 21, APIDÆ.

Tibiæ posticæ ecalcaratæ.— Mellifica, tavifica;— societate perenni;— femina fecunda unica; steriles plurimæ, operariæ.— Larvæ ab operariis enutritæ.— Apidæ.

Tibiæ posticæ bicalcaratæ,

antrorsum concavæ glabratæ, et metatarsus basi auriculatus, f.— Mellifica, nidifica; societate annua; — feminæ fecundæ et steriles; — vel horum parasitæ. — Bombidæ. antrorsum villosæ, — Solitaria, mellifica, fodientia aut ædificantia: — vel horum parasitæ. — Authophoridæ.

ff.—Ligula brevis porrecta.—Solitaria, mellifica, fodientia: vel horum parasitæ.

Fam. 22. ANDRENIDÆ.

ee. - Metatarsus posticus subcylindricus.

Trib. 8. LESTICA.

f.—Alæ extensæ.—Solitaria, rapacia: vel horum parasitæ.—

Larvæ entomophagæ.

Sect. 1. FOSSORIA.

g. — Prothorax lateribus alarum insertionem superne non attingens, inferne appendiculatus. Abdomen petiolatum, vel incisurâ prima ventris excavata.

h .- Labrum magnum exertum.

Fam. 23. BEMBECIDÆ.

Larridis connexi mediante Stizo.

hh .- Labrum brevissimum aut absconditum.

i. — Antennæ filiformes aut subincrassatæ. Alæ posticæ lobo axillari discreto deflexo.

Fam. 24. CRABRONIDÆ.

<sup>\*</sup> Discrimina tribuum et familiarum sæpe exolescunt in Parasitis.

- ii. Antennæ subsetaceæ. Alæ posticæ lobo axillari dilatato sub-connato.
  - k. Abdomen petiolo indiscreto. Rapacia, fodientia.
    - Fam. 25, LARRIDÆ. kk .- Abdomen petiolatum .- Rapacia, fodientia, aut parasitæ.

Fam. 26. SPHEGIDÆ.

gg. - Prothorax lateribus repandus in alarum insertionem.

h. - Abdomen continuum.

i. - Pedes elongati spinulosi. Tibiæ anticæ calcari acuto. Oculi ovales. - Rapacia, fodientia; aut Parasitæ,

Fam. 27. POMPILIDÆ.

Sphegidis connexi per Pepsidem.

- ii. Pedes mediocres, sublæves. Tibiæ anticæ calcari emarginato. Oculi reniformes. - Parasitæ. Fam. 30, SAPYGIDÆ.
- hh. Abdomen incisura prima coarctata, vel subtus excavata. Pedes spinulosi. — Rapacia, fodientia.

i. - Alati. Pedes medii (deinde et postici,) distantes. Fam. 28. SCOLIADÆ.

ii. - Mares alati. - Feminæ apteræ.

Fam. 29, MUTILLIDÆ.

Heterogynis affines.

- ff ... Alæ longitrorsum replicatæ. Prothorax lateribus repandus in alarum insertionem. Pedes sublæves. Oculi reniformes. Sect. 2. DIPLOPTERA.
  - g. Antennæ filiformes, geniculatæ, articulis discretis. Corpus extensum.
    - h .- Tibiarum calcaria 1. 1. 2. Ungues subtus dentati. Mandibulæ elongatæ. - Solitaria, rapacia. - Larvæ entomophagæ.

Fam. 31. EUMENIDÆ.

hh. - Tibiarum calcaria 1. 2. 2. Ungues integri. Mandibulæ dilatatæ. - Rapacia, favifica; societate annua; feminæ fecundæ et steriles. - Larvæ succis vegetabilium et animalium enutritæ.

Fam. 32. VESPIDÆ.

gg. — Antennæ clavatæ, articulis extremis connatis. — Corpus in globum contractile. - Parasitæ?

Fam. 33. MASARIDÆ.

dd. - Squamulæ alarum subnullæ. Prothorax lateribus repandus in alarum insertionem. Abdominis segmentum 1ºm nodiforme. Antennæ geniculatæ. Pedes sublæves. Alæ posticæ integræ.

Trib. 9. HETEROGYNA.

e. - Prothoracis latera subrectangula. - Omnivora, ædificantia et fodientia; societate perenni; - feminæ fecundæ alis caducis; steriles apteræ, operariæ.-Larvæ ab operariis circumportatæ, succis animalium et vegetabilium enutritæ.

Fam. 34. FORMICIDÆ.

ee .- Prothoracis latera attenuato-producta. Mesothoracis spiraculum insigne sub alis posticis. - Metamorphosis et œconomia latent.\*

#### Fam. 35. DORYLIDÆ.

Dorylidas societate victuros, more Formicarum, contendit Peletierus argumentis equidem gra-vissimis, quibus adjicienda videntur—squamularum defectus, (talas alterius sexus caducas innuens,) et mesothoracis sprinculum tinsigne, a structura Mutilarum aliena.